Nro. 1mo.

GOSPODARZ KRAKOWSKI

PROIEKTA POPRAWIENIA ROLNICTWA OBEYMUIĄCY.

PISMO PERYODYCZNE

O

G N O I U.

JAKO

ZASADZIE CAŁEGO ROLNICTWA.

PRZEZ

FR. B. PIEKARSKIEGO.

REJESTR MATERYI:

w KRAKOWIE

w Drukarni Akademickiéy 1811 Roku.

Nauka a [illegible] N° [illegible]

Nro. Imo.

GOSPODARZ KRAKOWSKI.

PROIEKTA POPRAWIENIA ROLNICTWA KRAIOWEGO OBEYMUIĄCY.

I. O

G N O I U.

JAKO

ZASADZIE CAŁEGO ROLNICTWA.

Cura, ut Sterquilinium magnum habeas.

Cato de re rustica.

PRZEZ

FR. B. PIEKARSKIEGO,

SĄDU KRYMINALNEY SPRAWIEDLIWOŚCI DEPARTAMENTÓW KRAKÓWSKIEGO I RADOMSKIEGO PREZESA, DOZORU SZKOŁY GŁÓWNEY KRAKÓWSKIEY CZŁONKA.

W KRAKOWIE

w Drukarni Akademickiey 1811. Roku.

PROSPEKT

Pisma peryodycznego pod tytułem:

GOSPODARZ KRAKOWSKI,

Proiekta poprawienia Rolnictwa kraiowego obeymuiący.

Bogactwa Narodów, iedni na Rolnictwie, drudzy na Ludności, trzeci na pracy, Handlu zasadzaią. W każdym iednak systemacie, wyżywienia, okrycia, mieszkania, iako nieodbitych dla każdego potrzeb życia, wyciągamy. Ludność powiększa żywności potrzebę, praca do czegoś użyta bydź musi, i handluiący o głodzie kupczyć niemoże. Wszystkie tedy stany Rolnictwo żywi. Od wieków koło przyczynienia produktów Monarchowie, Xiążęta, Panowie, Uczeni, zatrudniaią się i pierwszą tę potrzebę coraz bardziey wydoskonalaią i po częsci wydoskonalili. Lecz te wynalazki, albo nas nie doszły, albo w xiążkach tylko Cudzo-

ziemskich pozostaią, i daléy żadney widoczněy odmiany w rolnictwie nieuczyniły. Podawcza nauka wſzystko ſkutkowała, i błędami, iedén drugiego albo zarażał, albo nauczał.

Kray naſz tak mało handlowny, a rękodzieł náymniéy maiący, trzebaby rolnictwem podnieść, i to, co iest náyistotniéyſzą podporą i siłą narodów, wydoſkónalić należy, a reſzta zapewne ſama kreſu ſwego doydzie. Lecz iakże to uſkutecznić.

Małe moie siły, i nikczemne, a w umieiętności bardzo okręzone, może się nic do wydoſkonalenia rolnictwa nieprzyczynią. Lecz z drugiéy strony znam wielkie, i nieograniczone dlá Oyczyzny obowiązki, a kiedy ſynowie krew ſwoią na Jéy odzyſkanie chętnie poświęcali, iakże ia w drodze do niey z piórem w ręku mam się zastanawiać? Co możność, nioſę w podarunku dlá Oyczyzny, a ta prawdziwą chęcią ſyna niewzgardzi.

Były dawniéyſze Pamiętniki, były dzienniki, niedawno dziennik Zamoy-

ſki,

ſki, dzieło użyteczne, lecz ustało, a nakoniec dziennik Krakowſki okazał się. Te wſzystkie xiążki, zapewne nie bez pożytku czytane były, i nie mało z nich korzystano. Lecz to wſzystko ſkończone, a mnie się zdaie, że teraz czas iest wſzystkich ſprzężyn do wydoſkonalenia rolnictwa użyć. Wſzak się ſwoią ziemię, i dla ſwoich uprawia.

Od dziecińſtwa na wsi uchowany, i z ſamego urzędowania Prawie całą Galicyą przeiechawſzy, maiąc także kawałek ziemi, goſpodarowałem, i goſpodaruiących widziałem, a czytaiąc xiążki w ięzyku oyczystym i cudzoziemſkim, czego nam brakuie, a w innych kraiach od nas dokładniey wyrabiaią, pilnie porównywałem, i co do Oyczyzny przystóſować, i wykonać można, zapiſywałem. Pracę więc moią Prześwietney Publiczności ofiaruię.

Niezdawało mi się materyi raz zaczętey przerywać, bo wiem z doświadczenia, iaka to niedogodność,

kie-

kiedy chcąc całą materyą przeczytać w kilku xiążkach ſzukać iéy trzeba, a gdy iedna zginie, w innych ułomki, na nic się nieprzydadzą. W każdéy tedy xiążeczce cała materya zaczęta, obięta będzie.

Nazwałem to proiektami, bo w goſpodarstwie piſząc dla iednéy wsi reguły, rzeczą byłoby śmieſzną dla obſzernieyſzego kraiu, pewne reguły ustanawiać, bo nie każda wſzystko ziemia rodzi.

Dałem temu pismu tytuł: *Goſpodarza Krakowskiego*, aby różniło się od innych xiążek.

Plan materyi następuiący będzie:

W ziemiaństwie kraiowym w Krakowie 1809. roku wydanym, iuż cokolwiek goſpodarowania i niektórych robot do kraiu stósownych Teorya wyłożona była, teraz znowu niektóre materye obſzerniéy wyiaśnione będą. Wiem bowiém z doświadczenia, że wielkie Tomy o Goſpodarstwie na pierwſzym wstępie, czytaiących odstręczaią. Długo nad porządkiem

dkiem wydawania proiektów namyślałem się; zdało mi się iednak aby takie *Nayprzód* podać, któreby po przeczytaniu wykonane i z nich Gospodarz zaraz pożytkował. Kamień filozoficzny rolnictwa iest gnoy, a gdy tego podostatek, pewna intrata; lecz ktoryż kochany Kommisarz, Ekonom, Podstarości, Włódarz o nim pomyśli, albo potrzebne wyda do zebrania rozporządzenia? Wcale oto niedbaią. Dla czegóż mamy ugory! dla czegóż nam iedno ziarno dwa, a naywięcey trzy rodzi. Przyczyna niedostatek gnoiu.

Iwszy. Tedy proiekt o *gnoiu.*

IIgi. O łąkach, ich uprawie.

Zda się pewnie dziki proiekt, aby łąki uprawiać; w samey rzeczy w naszym kraiu dziki, bo nikt o ten gatunek gospodarstwa niedba, ani się stara, a przecie kiedy siana niema, to i koni, wołów, obory żywić nie można, a bez nich, możeż bydź dobre, i intratne rolnictwo?

Niedosyć mieć gnoy, niedosyć siano, trzeba dla wyżywienia obory.

IIci. Paſzy gatunki zaprowadzić, zasiewać, zaſadzać, i otem III. proiekt.

Nacóżby się zbiór siana, iarzyn gatunek przydał, gdyby porządku niebyło w dawaniu paſzy zimą i latem, i na stayni? i to będzie.

IVty. Proiekt.

Z takich proiektów fundament założemy gospodarstwa, bo z Igo *gnoy*, z IIgo siano, z IIIgo paſza dla obory, iarzyny, z IVgo nauka wyżywienia bydła na stayni, będzie tedy obora wielka, gnoiu, nabiału, cieląt aż nadto.

Nazbierawſzy tedy gnoiu, obory znacznie przyczyniwſzy, wyidziemy w pole, i otem będzie.

Vty. Proiekt uprawe gruntów pod zasiewy zawieraiący, a kiedy rolnictwo cokolwiek poprawiemy, i do więkſzéy intraty przyidziemy, możeby nas ciekawość wzięła i myśl lepiéy i więcéy z goſpodarstwa korzystać, bo któżby niechciał mieć za 10,000 zł pol. 20,000 zł. pol, Otoż do tego podane będą myśli.

VIty. Proiekt poprawienie goſpodar-

darstwa opowiadaiący, a przeczytawszy, może nieiednemu iaka myśl ieszcze lepsza do wykonania przyidzie.

VIImy. Proiekt: sławne w rolnictwie zapytanie, czyli ugory koniecznie w naszym kraiu potrzebne lub nie? czyli powinny bydź nieodzownie utrzymywane, albo całkiem, i gdzie, zniesione, rozwiąże. Na końcu zaś różne gospodarowania sposoby bez ugorów od niepamiętnego czasu w różnych kraiach, wsiach zaprowadzone opowiem, abym w praktyce, co w Teoryi prawdą iest, okazał.

W poźnieyszych proiektach, o gospodarstwie Angielskim, Szwaycarskim, Niderlandzkim, ile do naszego kraiu stósownym, i co tylko bydź może użytecznego, uwiadomić nieomieszkam.

Należałoby w niektórych paragrafach figury dołączyć, lecz gdy sztycharni niema, trudno wykonać.

Nadto upraſza autor Prześwietney

Publiczności, że, gdy tu o dobro powſzechne, i polepſzenie kraiowego rolnictwa chodzi, ktoby się dla publicznego dobra chciał zatrudnić, a potrzebne wiadomości, a ſzczególniéy ſpoſoby goſpodarowania Wielkopolſkie, Litewſkie, Podlawſkie, nadesłał, będzie za naukę wdzięcznym, i umieścić niezaniedbam.

Kończę życzeniem autora xiążki o statystyce Polſkiey Kar. 20. „Gdy rolnictwo i ludność przyidzie do stopnia, że trzecią część ziemi zaymą pola orne, wydawać będzie zboża na konſumpcyą około 100 milionow korcy. A gdyby połowa ziemi uprawioną była, przeſzło 300 milionów korcy reprodukcyi się okaże.“

w Krakowie 1. Kwietnia 1811. roku.

Pukarski.



Rozdział I.

O Budowaniu obor. Stain końskich --- wołowych --- krowich --- kurników.

§ 1.

Niepotrzeba wielkiey wymowy, aby o potrzebie wielości gnoiów przekonywac rolników --- codzienne prawie w każdey wsi, na niedostatek narzekanie, i zmnieyszaiące się urodzaie są tego oczywistym dowodem --- iednak prawdę mówiąc o nic mniey, iak o massę gnoiu dbamy, a przecię na tey bagateli całe rolnictwo --- Intrata, ludność bogactwo kraiu zasadza się. -- Nim iednak do materyi o gnoiu przyidziemy, trzeba nam cokolwiek o budynkach w których gnoy zbieramy powiedzieć.

§. 2.

§. 2.

Budowanie Obor.

Komu nietáyne ſą Angielskie, Francuskie, Niemieckie budowania wieyskiego ryſunki muſi przyznać, że Polskie obory i folwarki przy nich, nayiſtotniéy goſpodarſtwu dogadzaią. --- Dozor może bydź z pokoiu Ekonoma, albo i ſamego Pana --- Bydło zamknięte, albo na oborę wypuſzczone, nie nietraci wyrzutu, mieſzaią się nawzaiem gnoie, i niedoskonałość iednego, drugi gatunek poprawia --- Okoły tedy Polskie, z folwarkiem na froncie, iakie prawie w każdéy wsi widzieć można ſą budynki goſpodarskie, którym mało co dodać można.

§. 3.

Staynie końskie.

W wielkim dworze i goſpodarstwie ſtaynie końskie mogą bydź w dziedzińcu, aby się cugowe z fornalkami niemieſzały, lecz o takich niemówiemy, dla fornalek będzie ſtaynia w oberze. -- Koń potrzebuie ſzerokości łokci 2.

	długości	---	4.
	Rynſztek	---	1.
	drabina żłob.	---	1.

na ieden rzęd trzeba mieyſca łok. 6. i 7. a na dwa łok. 12.

Nay-

Naydogodniéy tedy, kiedy staynia mićć będzie szerokości światła łok. 10, a długości łok. 12. przyczyniaiąc na schowanie rzemieni, obroków, łóżka, łok. 3 albo i 4. będzie staynia długa łok. 15. szeroka łok. 10. a stanie koni naymniey 12. --- Co na iedną wioskę dosyć będzie. W długości stayni nieradzę stawiać koni, gdyż wiele czasu na wyrzucaniu gnoiu schodzi, a w szerokości, że na przeciwko rynsztoka są drzwi łatwe i prędkie wyrzucanie. --- Ktoby chciał ieszcze zmenażować mieysca można dać łóżka na gòrze, do którychby się po drabinie chodziło, i nicby koniom niezawadzały, Złob dokładny, drabiny o 3 całe szczeble mićć powinny --- koło kanału bruk, a pod nogami dyle grube. --- Rynsztok ma do obory wychodzić. --- Okna porządne do otwierania, na lato z rąbku --- w powale dymnik z tarcic cienkich aż na dach wyprowadzony, z klapką wewnątrz do zamykania w zimie. --- Drzwi podwòyne z tarcic, i kratowe na lato. --- Dla ogierów, klaczy źrebnych, źrebiąt, albo stayenka oddzielna, albo przegrody dobre, żeby się nawzaiem konie spuszczone niekaleczyły. --- Wieszadła dla rzemieni, i innego narzędzia kazać porobić.

§. 4.

Krowiarnie.

W stawianiu krowiarni nastała moda, żeby szrodkiem stayni był ganek, a krowy rogami

gami do siebie, a tyłem do ściany ſtały, i taki ſpoſób budowania za náydokładnieyſzy poczytuią. --- Moim zdaniem taka ſtaynia bardzo wiele koſztuie, a w niey bardzo mało gnoiu robić możná i ściany bardzo prędko od gnoiu gniią --- bo rynſztok musi bydź przy ścianie --- wyrzucanie gnoiu wiele zabiera czaſu i dwoyga ludzi wymaga. Na Łobzowie ſtaynie i niedogodność widzieć można. Mnie się zdaie że ſtaynia może bydź inaczey urządzona. Krowa iedna potrzebuie

(*Zobacz figurę na końcu.*)

ſzerokości łokci		2.
długości .	3.	
rynna . .	1.	
żłob, drabina .	1.	
na rzęd drugi	4.	
a zatym łokci	9.	

Poſtawmy ſtaynię na łokci 18. światła --- daymy ſzerokości łok. 10. --- to się pomieści krów w iednym rzędzie 6., a w 4. będzie 24. Jeżeli na przeciwko rynſztoka damy drzwi do obory, temi bydło --- wchodzić i wychodzić, lecz i gnoy łatwo wyrzucony bydź może, bo tylko służąca gnoy po rynſztoku ſuwać má, a na końcu wyrzuci. --- Z ſtrony okien, ganek na łokiec ſzeroki w połowie długości iak zrobiemy, w nim goſpodyni ſuchą ſtać nogą i wſzyſtko widzieć może --- krowy w takiey ſtayni ſucho ſtać będą, bo gnoy z pod nich do rynſztoku odgarniony bydź może, i gatunek gnoiu uryną namoczony, náy-

lepſzy

lepſzy robi się czego w krowiarni rogami do siebie ſtoiącey mieć nie można, a przecie wſtawianiu ſtaien na użytek gnoiu wielką uwagę mieć należy. -- Brukowanie ſtaien okna, drabiny, żłoby, łożka, skład na paſzą, dymnik --- nad dach z tarcic, powała dokładna bydź powinna.

§. 5.

W ó ł o w n i a.

Wółownia niema nic oſobliwſzego, tak może bydź iak krowiarnia ſtawiana, i ſzerokość długość do wielości ſtóſować.

§. 6.

O w c z a r n i a.

Jeżeli goſpodarstwo wielkie a zatym i owczarnia, tám naylepiéy w okoł budować iak obory, w ſtayni iednak maią bydź wrota na przeciwko siebie do wyiazdu i wiazdu z gnoiem --- okna dobre, dymnik nad dach --- podłoga ubita gliną aby mocz niewsiąkał --- na okołach drabiny nazwane kozłami żeby w dni pogodne w zimie owcom dawać paſzą --- w małym goſpodarstwie ſtaynia doſyć będzie, od trzody, i koni oddalona. -- Na iagnięta ma bydź mała i kotne owce albo chore. --

Dra-

Drabiny powinny się z przybywaiącym gnoiem podnosić.

§. 7.

K u r n i k i.

Kato Rzymianin przed 2000 lat naucza, że gnoiem z kurników zasiewy posypuiąc, grunta można gnoić --- w kraiu tego nierobią --- a tak znaczna część ginie. Chcąc to wykonać potrzeba kurniki cegłą wybrukować a tak codzień piaskiem wysypuiąc, a co trzeci dzień zgarnuiąc na kupę, co tydzień, w suche mieysce pod dachem usypować, a ugniły dobrze na proch starty, przymieszawszy albo piasku, albo ziemi sypkiey, na wiosnę po oziminie zasiać. --- Gnoy kaczy, kurzy, indyków, gołębi, do tego należy z czego można kilka korcy zebrać i pognoić. --- Dla tego trzeba wybrukować kurniki, żeby nic z gnoiu nieginęło, i łatwo codziennie zgarnować można. --- Ktoby chciał większego pożytku, mógłby kurniki tak iak okoły postawić, dać na środku sadzawkę wybrukować dziedzińczyk wysypować piaskiem, podworze i kurniki, a znacznieby sobie gnoiu przyspożył.

Rozdział II.

O Urządzeniu Gnoiowni.

§. 8.

Gnoiownia.

Na to nietrzeba dowodów, że słoma w wodzie, i bez wilgoci niezgniie, do gnoiowni tedy potrzeba, aby niebyło ani ſtawu, ani ſucha. To za fundament położywſzy, mówiemy daley, że chcąc mieć gnoiownią, trzeba plac. pod środwagę splantować, potym tam gdzie przeiazdu niema kazać rów w długości gnoiowni na dwa łokcie zrobić. --- Na końcu ieżeli mieyſce po temu, z rowu tego dać rynnę. aż za oborę wyprowadzoną, którąby sprzepełnionego rowu gnoiowka spływała. Za oborą zaś trzeba kazać w miarę wielkości obory i gnoiowki dwa doły wykopać na 3 albo i więcéy łokci głębokie, drugi trzy razy większy iak pierwſzy - - do tych dołów gnoiowka rynną spływać będzie --- iaki tego użytek niżéy opowiem w §. 27. i §. 70.

§. 9.

Woda deszczowa okapy

Woda deszczowa, przez okapy do obory spadaiąca, bardzo rozmaka i roztopia materyą ciekłą gnoiu, i z sobą wyprowadza, przez co gnoy nayiłuścieyszych partykuł pozbawia się --- chcąc tego uniknąć, albo koło okapów dać rynny aż za oborę, albo wybrukować, koło staien gdzie okap spada zrobić rynsztok aż za oborę wyprowadzony, a tak, woda dachowa, gnoiu, ani gnoiowki rozmaczać nie będzie.

§. 10.

Podział gnoiowni.

Praktyczni gospodarze radzą, aby gnoiownią, na dwie podzielić części, i kiedy iuż w iedney ugniły gnoy, do drugiéy składać --- w małym gospodarstwie, gdzie sam Obywatel siedzi, uskutecznić wszystko można, w większym, gdzie cudzemi rękami i oczami gospodaruiemy przytrudna.

§. 11.

Ogrodzenie.

O dwa sążnie od ścian w około możnaby drzewa posadzić — oprócz tego słupki małe dębowe powkopywać, i baryery podawać w nich kółka żelazne, w lecie kiedy bydło w oborze stoi, w południe i na noc możnaby wiązać, a podscielaiąc, codziennie, i gnoy z pod bydła odgarnuiąc na środek, znaczniéby gnoiu przyczyniło się, boby bydło w iednym mieysću uwiązane stoiąc, po całey oborze wyrzutu niegubiło.

§. 12.

Stawianie obor nowe.

Komuby nowe obory stawiać wypadło, tobym radził — aby podmurowanie, albo gdy z muru odrzwia na dwa łokcia od gruntu podwyższyć, i wchody do staien podawać daleko wyższe iak sama obora — między boki takie podwyższone gnoie z wszystkich staien wyrzucane i pomieszane wyborną masę wydadzą, słońce boków niewysuszy, a masa zawsze to od siebie samey, to od mokra bydląt wilgotna prętko ugniie, i zmaceruie się, a dwor zamiast smiecia albo słomy, doskonały gnoy w pole wywozić będzie.

 Roz-

Rozdział III.

O Gnoiach albo Gnoieniu.

§. 13.

Co iest Gnoy?

Gnoiem nazywamy, każdy wyrzut od zwierząt w gospodarstwie chowanych — od czworonogich zwierząt do gnoiu należy uryna — ażeby oboie w rolnictwie pożyteczne było, trzeba w obcą materyą np. słomę zebrać i chować. — Niedosyć iest, same wyrzuty i urynę mieć i zgromadzać, lecz słoma, albo inna materya osobna, oboie zbierać i zachowywać powinna.

§ 14.

Z czego się składá?

Gnoy z następuiących części się składá:

1. Oleiu.
2. Soli.
3. Części palnych.
4. Części ziemnych.

Oley grunt sypki związłym, tęgi, pulchnym, i nadto miałki rozsypany — — grunt

spaia

ſpala — a ſtąd gnoy piaskom tym pożyteczniéyſzy, im więcéy ma oleiu — i na piaski wołowy, świnski lepſzy iak koński albo owczy —

Oleyne części nie tak prędko z gruntu parnią, stąd dłużéy wilgoć utrzymuią ſurowe ſole znayduiące się mieſzaią, a ziemi części płynnemi czynią, żeby w korzenie młodych roślin lepiéy wpływać mogły.

Sole, w ziemi zostaiące ſurowe ſole poprawiaią, części ziemne spoiane roztopiaią, a ſzczególniey ziemię naſycaią, że z Atmosfery, powietrza, deſzczu, śniegu, rosy, części rodzayne wględy w ciągnć może.

Parne części, kieł w nasieniu poruſzaią, wzrost promowuią, zimno oddalaią, niepotrzebną wilgoć wyparowaniem pozbywaiąc.

Ziemne części, kiedy oleiem, ſolą i wodą dosyc zmacerowane i roztopione będą, reſzte ziemi pulchnią, ieżeli rola z grubego piasku złożona, między mieyſca napełniaią — glinę ropychaią pulchnią, podzielaią, a z tego soków do pożywienia roślin ſposobią.

Gnoy który ma wiele oleiu nazywamy tłustym —
Ma wiele ſoli mamy za mocny.
Wiele części palnych, gorący,
Chudy, kiedy oprócz ziemi, ani oleiu, ani ſoli nie posiada.

§. 15.

Dlá czegoż grunta gnoić potrzeba?

Doświadczenie uczy, że rola wydawszy kilkoletnie urodzaie wyniszcza się. --- Soki pożywne giną --- chcąc to wyniszczenie nadgrodzić, nawozić grunta potrzeba.

§. 16.

Czyliby niedosyć było ugorowaniem, grunta poprawić.

Wiadomo rolnikowi, że ugorowanie cokolwiek grunt, soki z Atmosfery zgromadzaiąc, poprawia lecz te trwać długo niemogą --- i niedostatku gnoiu nienadgradzaią --- widziemy to w doświadczeniu, kiedy plon z gruntu uprawnego, pognoionego, a iedynie tylko ugorem poprawionego porównywamy.

§. 17.

Jakiż tedy własności materya gnoiąca mieć powinna.

Materya którey z pożytkiem do przyprowadzenia urodzaynosci gruntu używać mamy,

częścią z folney, częścią oleyney składać się powinna.

§. 18.

Dlaczegoż tego oboygu do wzrostu roslin potrzeba?

Naturaliści dowiedli, że w roslinach nieiaki gatunek foku płynie, tén w pewney propoicyi z oleiu i foli razem pomieszanych składa się, oczywista tedy wypada, aby też same foki, które do wzrostu rosliny dopomagały, wyniszczonemu urodzaiami gruntowi dodawać. Pomieszanie oleynych i folnych w pewnym stopniu części ciekłością nazywamy *liquidum*, rozłączenie foli i oleiu, fokiem roslinnym, i ożywiaiącym bydź przestaie — z tego wypada, że ani fama fol, ani fam oley do wzrostu, urodzaiów, ale oboie razem, w miarę potrzeby zmieszane dopomagaią.

§. 19.

Dlaczegoż rolnikowi te fundamenta wiadome bydź powinny.

1. Nayprzód aby mógł, różne gatunki gnoiów rozpzonawać, i

2. Drugie stosownie ich używać.

§. 20.

Wieleż iest gatunków gnoiu?

Za Rzymian różne sposoby pognoienia wiadome były, które z czasem zaginęły tak dalece, że tylko wyrzut od zwierząt domowych za gnoy miano — z wrostem ludności i potrzebą urodzaiów chcieli ludzie mieć więcey pożytku, na inne sposoby pognoiów napadli, stąd dwa gatunki rachuią zwyczayne od zwierząt domowych, i

Nadzwyczayne, iako to: stawiarkę, popiół, wapno, dębianki garbarskie, gips, margiel, i reszta o którey niżey będzie.

Rozdział IV.

O gatunkach gnoiów zwyczaynych.

§. 21.

I. O gnoiach prewetowych.

Wiadomo iest, że im tłuścieysze pokarmy bydle ziada, tym gnoy mocnieyszy. Wyrzut tedy od człowieka naytłuścieyszy iest — lecz przesądem ginie wszystek. Wyrachowano, że człowiek tyle z siebie gnoiu wyrzuca, coby

do

do pognoienia gruntu na całoroczne wyżywienie wystarczyło. — Na rok rachuią 5 korce zboża do żywienia — idzie zatym, że naymniey pod korzec bywa gnoiu. — Wielka tedy strata coroczna i prawie milionowa dzieie się, gdy prewetowych gnoiów do poprawienia gruntów nieużywamy.

§. 22

Sposoby przysposobienia.

Zden dóm by naymnieyszy bez loków obeyść się nie może — te powinny mieć dół ocembrowany, albo obmurowany — w miarę ludności ludzi mieszkaiących. — Do tego sekretu w tydzień wanna niegaszonego ćwierć, albo pół ćwierci wsypać nal ż , i dopóty to powtarzać aż się napełni, potym ieszcze dosypać, a wymieszawszy osęką kazać wybrać i do dołu na to zgotowanego, nie głębokiego iednak, ale obszernego zawieść — za każdą razą głębokości, ziemi czarney dosypuiąc setor wapnem zginie. — Przemieszawszy ieszcze w dole massę, na wierzchu ziemią i słomą nakryć a tarcicami, aby kto niewpadł przyłożyć, massa taka w jesieni zrobiona, aż do wiosny zostawać powinna, gdyby był czas możnaby ią kiedyż tedy osękami przemieszać, aby ogniłości d pomoc.

Na wiosnę iak czas siania przychodzi, bierze się ta massa pod dach wszystkich, w proch się obraca, i nim się zboże zasiane, zasiewa

wa się, a potym bronuie, pod skibę siać nie można boby skutku zaorana nieuczyniła. -- Iak było łatwo taki pognoy wykonać, i nimby można 10. 20. 30. 40. korcy zboża podsiać, a z tego mieć znaczny urodzay.

§. 23.

Drugi gatunek.

Kazać zrobić skrzynię wielką dobrze fzpóntowaną w czworogran, poddać kołka i hak, albo téż i na fankach podławić. -- Tę skrzynię w fekrecie podławić, na fpod ziemi, i gnoiu słomiafteg podesławfzy. -- Jak się napełni skrzynia, zaprządz konie za hak i odwieść, do zgotowanego na téń koniec dołu na uftroniu wylać, i zaraz wapnem niegafzonym przyfypać dla fetoru uśmieżenia, i ziemi dobrey narzucić, albo darni, a pomiefzawfzy ofęką, przykryć słomą, chwaftami z ogrodu, ziemią, i tarcicami nakryć, i tak daley poftępować aż się napełni. -- Mafsa taka może być iak i pierwfza użyta do zasiewów na wiosnę, albo i na zimę ieżeli grunta równe niefpłóczyfte.

§. 24.

Trzeci gatunek.

Sławny Naród Chiński ludnością, nic z czegoby niepożytkował nie miia. Krocie ludzi żywią się następuiącym sposobem:

Gnoie prewetowe zbieraią i w doły mieszaiąc glinę, wrzucaią, tę massę, tak iak glinę na cegłę wyrabiaią, a gdy iuż ugniie, fetor straci, w ten czas cegiełki z tey massy robią, suszą, a Chinczykowie z innych Prowincyi do Pekinu kanałami po te przypływaią i drogo płacąc, kupuią — w domu tłuką cegiełki, i prochem to ozimny, to iarzyny zasiewaią, obfite potym zbieraiąc urodzaie. Trudność wyżywienia, ludność wielka, drogość niezmierna gruntów, do tego przywiodła przemysłu.

Niderlandczykowie umieią gnoie robić i korzystać tam wywozenie gnoiów z miasta za kilka dziesiąt tysięcy na rok dzierżawią, w naszym kraiu, wywożenie tyle prawie mieszkańców kosztuie, a gnoie wszędy widać, i płacić trzeba, aby wywiezione były.

Drugi sposób.

Weź gliny gancarskiéy korzec.
Gnoiu owczego . . . dtto.
Gnoiu gołębiego . . dtto.
Korzec popiołu zwyczaynego, tę massę razem pomieszaną gnoiówką całe lato polewaý, po-

tym w Wrześniu, albo Sierpniu zrób cegły na calów 8 długie, grube na 3, szerokie 6, położ gdzie w cieniu dla wyschnięcia, a iak się tylko wiosna zacznie, śnieg staie, zaraz cegiełki potłucz i prochem oziminy, a potym zasiane iarzyny obsiewać należy, lepiey gęsto iak rzadko.

§. 25.

Czwarty. Uryna.

Uryna ma wiele lotney soli do urodzayności zdatney. W Szląsku, i gdzie indziey niepsuią, lecz w beczki nagromadzane wlewaią, ta gdy miesiąc postoi siarczystość i ostrość traci, a taką potym albo drzewa na zimę skopawszy w około zimę, albo gnoy polewaią – – świeża, gubi wszystko dla soli roślinę pożeraiąc y – Wielość ludzi mieszkaiących, ten gatunek pognoiu zyskownym by mógł uczynić.

§. 26.

P i ą t y.

Radziliśmy, aby za gnoiownią i oborą doły dwa na gnoiowkę zrobić kazać, dobrocity znacznie przybyło gnoiowce, gdyby takich tamże urządzić i gnoy do gnoiowni spływał.

§ 27.

Szósta. Gnoiowka Szwaycarska.

Sławny chłop Szwaycar Kleinieg Jakobek, a właściwie Goyes nazywaiący się tak pognoiał swoie grunta

Wykopał siedm wielkich dołów czworobocznych i bliskich domu --- w których daie psuć się wodzie do rozmaitych użyciów potrzebnéy. Pokrywszy spod tych dołow krowim gnoiem dobrze ugniłym, a nato dostatkiem wody wiążącéy wewa, dolewaiąc resztę wodą studzienną. -- Woda taka, nietylko służy mu do polewania gnoiu, lecz i polewania łąk i pol --- w beczkach po łące i polu rozwożąc.

Człowiek ten wziąwszy maiątek po oycu zadłużony, i oprócz tego ieszcze za pożyczywszy pieniędzy do znacznego przyszedł maiątku maiąc bardzo rozsądek zdrowy i przemysł, nie ustanną pracę i cierpliwość w wykonaniu ułożonych proiektów. --- Był członkiem towarzystwa Berneńskiego, a Panowie, Xiążęta, uczeni, chcieli go widzieć, i mowiącego słyszeć! --- Co to człowiek zrobi, kiedy ma dobrą chęć.

§. 28.

Gnoiowka Angielska.

P. Bradley sławny gospodarz Anglelczyk, chcąc sobie wielość gnoiu przyspożyć, doł na 10 łokci w czworogran, a 7 1/2 głęboki wykopać i kamieniami obmurować na wapno kazał. --- Do tego dołu z wszystkich staien rynnami urynę --- z kuchni pomyie, mydliny posprowadzał. Wierzch zaś dylami nakrył i pompę ustanowił. --- Gdy mu tą massą ciekłą gnoić przyszło, w tén czas pompą nalewał pół beczki gnoiowki, drugą połowę wody stawowéy dolewał, i pastwiska, łąki, trawniki od Bożego Narodzenia aż do Lutego --- a w kraiu naszym aż do Marca czasem i Kwietnia polewaiąc gnoił:

Pszenice w Kwietniu ---

Jęczmień w Maiu ---

do ogrodu innego nieużywał gnoienia, iak massy rzeczonéy, całą zimę po ogrodzie rozwożąc --- i daleko wszystkie iarzyny, a osobliwie szparagi miał smaczniéysze, rańsze, i od chwastów wolny był. --- Gnoy zaś na grunta albo inaczéy mógł użyć.

(*Museum rusticum V. 11. Kar. 336. 1764 wydane.*)

Czyż by to, urządzenie takiego dołu wiele kosztować mogło, zwłaszcza gdzie iest kamień wapno i rzemieślnik --- a w tén czas pewnie ugory żytne zginąćby musiały.

§. 29.

§. 29.

Po gnoiach przeciowych któryż gnoy nay lepszy?

Zgadzaią się wszyscy praktyczni gospodarze, że gnoy owczy, dla prędkiego i silnego skutku naylepszym iest. --- Dopomaga wzrostu roślinóm bardzo prędko, i skutecznie, dla wielości soli, którey ziemi dodaie i z nią się łącząc, daleko prędzey iak inne gatunki w urodzaiach skutkuie, i stąd każde prawie ziarno, na gnoiu owczym udaie się, gdzieby na innym wcale nieurosło --- w Górach, gdzie gnoiu wywieść nie można, ani czym słać pod bydło nie maią --- hurtują owcami grunta, i potym sieią ozimine, a plonu 10 ziarn z iednego maią --- Jedna tylko wada owczego gnoiu, że nie trwa w gruncie nad 3 lata. Co stąd pochodzi, że ma wiele lotney soli, ta zaraz tak w pierwszych latach z ziemią łącząc się, wyniszcza się, tak że w poźnieyszych nic do urodzayności niezostaie.

§. 30.

Na iakież grunta owczy gnoy zdatny?

Powiedzieliśmy wyżéy w §. 29. że owczy gnoy ma wiele lotnéy soli, otoż, na takie grunta które iuż maią, wiele soli, iakie są piaski --- grunta tłuste wcale niezdatny, bo

wie-

wielością soli ziemia przeładowana niby nieurodziła, ale wypaliła. --- Poléy świeżą urynę rosline a zaraz się spali. -- Na grunta niskie, zimne, w których na sokach bardziey iak oleiu brakuie, owczy gnoy naypożyteczniéyszy.

§. 31.

Cóż trzeba robić aby wiele gnoiu od owiec zebrać?

Uryna owiec dla soli lotnéy wiele dobroci dopomaga, ta ciężarem swoim i ciekłością aż do gruntu ścieka, chcąc, aby w ziemię niewsiąkała, trzeba, po wywozie gnoiu zaraz wiele słomy nasłać, niemasz słomy, to papocią, mchem, kolcami z lasu nawiezionemi --- podesłać.

Anglicy, w zbieraniu gnoiu aż nadto troskliwi, po wywozie gnoiu, do owczarni tego gatunku ziemi, który iest gruntóm dogodny nawożą na łoktec grubo, potym słomy naścielą, ziemię uryną przeszłą w pole wywożą i tym znacznie sobie przyczyniaią gnoiu.

Gdzie wielkie owczarnie, i nakształt okołow budowane, tam wozić gatunek ziemi swoiéy przeciwny wieleby pomogło, a szczególniey co dni 14 wożą: i rozrzucaiąc, a potym słomą naścielaiąc tak np. kto ma gliniaste grunta, niechay wozi piasek, a kto piasek, to glinę --- Bagatela się to widzi lecz

ka-

każdego roku 1000 fór do obory piasku, albo ziemi wywiezione, znacznie pognoienia gruntu przyczyni — a co rok tak robiąc, nieubywać, lecz przybywać urodzaynych gruntów będzie, a z tego Intrata rosła, dla którey wszyscy gospodarze pracuią.

§. 32.

Na iakiż grunta owczy gnoy wozić mamy?

Gnoy owczy ma więcey lotnéy soli iak oleiu, trzeba tedy na takie wozić grunta, którym na soli brakuie. Owczy gnoy iest gorący, a zatym rozgrzewaiący. Służy tedy na grunta w nizinach położone i zimne.

§. 33.

Coż o koszarowaniu czyli hurtowaniu owcami rozumieć?

W górach wielkich, gdzie wywóz gnoiu niepodobny a wielkie są pastwiska, owiec wielkie stada trzymaią, gdzie niema słomy do podesłania, tam — potrzebne koszarowanie czyli hurtowanie — rozbiiaią w tén czes, kiedy owce na pastwiska, polany wyganiaią, to pospolicie dzieie się 1. Maia, i trwa dopoty, aż mrozy zapadaią, że kołów do koszar ko-

 nie-

niecznych wbiiać niemożna dla zamarzłéy ziemi.

Owce na iednym mieyscu maią stać dwie nocy i dzień, potym się koszary w długość przegradzaią.

§. 34.

Coż trzeba robić przed koszarów zagrodzeniem?

Chcąc dokładnie z hurtowania mieć pożytek trzeba kazać grunt hurtować się maiący drobno popokładać, i zradlić niewłocząc zostawić, ktoby miał słomę, kazać grubo nasiekać i po gruncie posiać w ten czas kiedy parkany na pole ieszcze nie hortowane posuną się. — Słoma ta nogami owiec udeptana, moczem, gnoiem przemokła, a potym zaorana podwóyny da pożytek, ieden, że dłużéy trwać będzie gnoy, drugi, iż ziemię zpulchni. Ile razy się posunie parkan, skoszarowane pole zawlec, i zaraz płytko bardzo przyorać, żeby słońcem gnoy niewyparował.

§. 35.

Po owczym gnoiu następuie krowi wołowy i od iałowcnika.

Jaki podział gnoiu od rogatego bydła --- Na dwa gatunki dzielemy --- zimowy i letni --- Jakże sobie w zimie mamy postępować? --- Wyżey w §. z. 3, 4. 5. 6. staynie urządziliśmy --- teraz porządek w stayni ustanowiemy.

Gdzie grunta gliniaste, tam piasku, gdzie piasek tam ziemi, darni zdatnych nawieść potrzeba, i nigdy na oboygu zbywać niepowinno.

W środku stayni mamy rynnę dla ścieku aż do obory wyprowadzoną --- Teraz weźmy dzień ieden -- np. Sobotę --- w Sobotę w wieczór po wyrzuconym gnoiu na oborę, pasterka albo piasku, albo ziemi kilka taczek do stayni nawozi, i po całey równo rozgarnuie, potym podściela bydłu, krowom ku rynnie, wołom ku żłobowi równo wszędy, powrosła rozwięzuiąc --- po południu iak bydło do poienia wypuszczą, gnoy zrobiony do rynny cały zgarnie, aby się macerował. --: Na noc podściele więcey słomy i tak zostawi. - - W Niedzielę, kiedy bydło do poienia odeydzie, gnoy w nocy zrobiony do rynny zgarnie miesza, zamiata nawet, piasek i ziemię do rynny zgarnuie, a umieszany gnoy i uryną przeięty, taczkami, albo nosszami wynosi na oborę. - - Wyniesiony zaraz rozbiia, równa --. a po wyrzuconym gnoiu, znowu piasku albo ziemi kilka taczek nawozi i na cal grubo rozrzuci i

podściele ... Tak tedy każdego dnia sobie poczynaiąc ... naylepszy gnoy zbierać się będzie.

§. 36.

Jak w lecie sobie postępować.

W lecie daleko więcéy i lepszego gnoju bydź powinno. ... Bydło bowiem trawę so czystą iedzą: więcéy pruszy i rzadziey, a przez to słoma się prędzey gnoiu czepia i obwiia, iednak przeciwnie na wsiach wypada, że latowego gnoiu ledwie 1/4 część zbiera się, tak dla niedbalstw iak i brakuiącey do podeslania słomy. ... Porządek podscielania, wyrzucania słomy ten sam co w zimie z tą tylko różnicą, że ziemi, piasku grubiéy daleko wozić do stayni należy tak w zimie.

§, 37.

Podscielanie w oborze, drogach.

Uczy doświadczenie, że bydło, kiedy z stayni wychodzi, gnoi, i moczy ... baczny nato gospodarz powinien przed stayniami, wrotami, nawet i wygon słomą wysłać, a, w dni 14 albo i więcéy, iak słoma ugniie. w kupki po deszczu ułożyć ugniłe, potym w pole wywieść. ... Nietrzeba gardzić temi bagatelami. W Niderlandach kobiety dobrze ubrane, z koszykami chodzą po drodze za

owcami, i bobki zbieraią, do gnoiowni ie rzucaiąc ... chociaż tam chłop maiętnieyſzy iak w kraiu iaki mieſzczanin ... lecz tam się pracy i użytku niewstydzą. ... Wyſtępek tylko ... hańbi człowieka.

§. 38.

Jak ma bydź gnoy z staien wyniesiony na oborze układany?

Jużesmy wyżey mówili w §. 35 aby w stayniach, po wyrzuconym gnoiu, piaskiem, albo ziemią na cal grubo podłogę wyſypać, ażąd tę regułę do obory ſtósować należy. ... Wyrzucane tedy gnoie w duże, czworograniaſte układać i ziemią przekładać potrzeba. ... Przyczyna tego. ... Gnoy ieżeli ma mieć właściwą doskonałość, wprzód zagnić i do pewnego ſtopnia fermentować powinien. ... Fermentacya bez ciepła bydź niemoże, a tego gdy tu i owdzie gnoy po całey oborze rozrzucony nieporządnie leży, uſkutecznić niemożna ... stąd chcąc ugnicie przyſpieſzyć gnoie z ſtaien wyniesione, na kupę albo cworoboczną, albo okrągłą, albo podługowatą, iak mieyſce po temu układać, a tym układaniem ſam od siebie, gnić zacznie; bo ciepło w iedno mieyſce zgromadzone, i wilgoć do tego pomagać będzie. ... Boki gnoiowe zawſze ziemią, albo darniami obkładać należy, żeby słońce niewyſuſzało. Co Środa i Sobota nakazać ludziom, aby nawiezioną iuż przody ziemią,

pia-

piaſkiem gnoy na ćwierć łokcia grubo równo przyłożyli ... i zbieranem znowu ... przez trzy dni gnoiem przykrywali. ... Oprocz tego, co Sobota człowiek iedn, albo dwóch w miarę bydła, powinien po całéy oborze gnoy rozrzucony i od bydła uprufzony do kupy pozgarnować i porządnie ułożyć. Praca taka i wydatek na człowieka dobrocią i wielością gnoiu nadgrodzi się. Robota ... taka cały rok ſtatecznie trwać, a Dozorca iakikolwiek ieſt, tego porządku z którego i wiele i dobrego gnoiu nazbierać można pilnować powinien. ... Jednemu tedy człowiekowi ſtaranie gnoiowni odda ... i wykonania codziennego tygodniowego dopominać się będzie.

Kiedy w §. 11. powiedziano, żeby słupy i baryery w około oprócz wyiazdu zrobione były ... kupa gnoiu, tak układana bydź może.

Kto kiedy do Krakowa, koło składu ſolnego iachał, niechay się przypatrzy kupom gnoiu ogrodników, a razem i urodzaiom, i tak niech z gnoiem iak oni poſtępuie ... robi ... a wiele i dobrego zgromadzi gnoiu, i słomy w pole wywozic nie będzie.

§. 39.

Na iakież grunta gnoie od bydła wywozić?

Ze obory i ſtaynie ſą razem, mamy tedy gnoy rożnego gatunku, lecz w iednę maſsę sku-

skupiony ... taki do każdéy ziemi ſtóſowny ieſt gorące, zimne, gorzyſte, pagórkowate, niżiny, i każdemu ziarnu służą. ... Sam gnoy końſki gruntom zimnym, mokrym, w dolinach położonym ... glinom służy.

§. 40.

Swinskim gnoiem iakie grunta nawozić?

Pomieſzany z innemi, na wſzyſtko zdatny, ſam przez siebie, bardzo wiele chwaſtu tworzy .. konopie iednak na nim po siane, chwaſty prędkim wzroſtem zagłuſzaiące, piękne udaią się,

§. 41.

O pognoiach z kurników, gołębi.

Już tyle razy wſpomniano, że w goſpodarſtwie z małych rzeczy, wielkie utwarzamy, náymnieyſzą niepogardzaiąc. Tak i gnoiem od drobiu, gołębi gardzić nie można. ... Powinny bydź brukowane, codziennie tedy ... piaſkiem wyſypować należy, a co Sroda i Sobota na kupę zgarnować, aby ta maſsa burząc się nawzaiem gniła ... Wapna cokolwiek dodaiąc i ... raz co dni 14 wymieſzawſzy, przydawſzy do tego trzecią część ziemi dobréy i miałkiéy, pożytecznie ięczmień i len gnoić można, po ſlancach albo po sianych, albo

bo przed siewem rozsiewaiąc, lecz w wieczór, nie w gorąca wielkie. ... Używali tego pognoiu dawni Rzymianie, iak Kato i inni zaświadczaią .. chociażby takiego gnoiu kilka korcy rocznie zebrać, możnaby tyleż wysiewu pognoić co iuż bagatelą nazwać nie można.

§. 42.

Coż robić ieszcze dla przyczynienia gnoiu?

Rzadko rolnik, na wielość nawozu uskarzał się ... lecz też w zbieraniu, o pilność bardzo trudno. ... Niektóre przyczynienia sposoby podamy.

1, Mydliny wszystkie, z kuchni pomyie.

2. Oskrobiny wszelkie z iarzyn, kosci, trzewa z drobiu, bydła, kopyta, sierc, rogi, kozie.

3, Mydliny i ługi.

4. Uryna codziennie w beczki zlewana.

5. Trociny od traczów gdzie tartak, na grunta gliniaste osobliwie w ogrodzie dla spulchnienia ziemi bardzo użyteczne.

6. Co Sobota, Sroda, w całym dziedzińcu pognoie uprzatane na taczki pozbierać i zawieść.

7. Plewidło z ogrodów, osty gdzie są wykoszone przyczynią gnoiu.

8. Wozić do obory ławiarkę, ziemię dobrą, piasek, zdarte na pastwiskach darnie, a temi przekładać co tydzień gnoie, znacznie przyczyni naylepszego pognoiu.

9. Po wywiezionym gnoiu z obory, zaraz trzeba ziemi dobréy, piafku, darni, na łokiec grubo nawozić i rozrzucić, a potym słomy nasłać.

10. Kto má las, liście, kolce, paproć, pruchno wozić .. zgoła pilnemu, czuynemu gofpodarzowi, na fpofobach przyczynienia gnoiu nie brakuie.

§. 43.

O tymże.

Żadnéy pracy gofpodarz w zbieraniu i przyczynieniu żałować niemá.

Niedofyć do urodzaiów rolą poorać i zasiać, trzeba to w czasie przyzwoitym wykonywać. .. Niedofyć poorać i ziarno po roli rozrzucić, uprawa ieſzcze do tego należy. ... Wielu bardzo, náymnieyfzego o dobroć, wielość przygotowanie gnoiu ftarania niemá, i obojętnym patrzy okiem, a przecię od téy pilności, albo niedbalftwa, cały zawisł urodzay. ... Ugorowanie w trzeciéy części gruntów, a ofobliwie żytnych, czyliż z niedoftatku gnoiu niepochodzi?

§. 44.

Kiedy iuż massa gnoiu przygotowana, iak sobie postąpić?

Nim nawozy wywozić będziemy, na dwie rzeczy uważać mamy, *pierwsza* na rolą pognoić się maiącą, *drugą* na własność, dobroć gnoiu.

1. Jeżeli grunta nawozić chcemy, powinnismy wpród zastanowić się, czym pierwey zwiezione były. ... Czyli gnoiem tłustym, z różnych gatunków zmieszanym, albo nawiarką, która do 20 lat, lub też koszarowaniem co dwa lata trwałym powieziony był.

2. Jaka była uprawa gruntu, i co roku ostatniego wydał. ... Różne są gatunki ziarna, iedne iako to pszenica, konopie, ięczmień, rzepak, ziemniaki, straszuie grunt płonią, drugie mniey.

3. Uważay naturę gruntu, i własność ... Piaszczysty, gliniasty, pagórkowaly, gorzysty, doliny, kamienisty, mokry, wcale oddzielnych dla siebie wymagaią pognoiów.

4. Zważay, z iakiego pognoienia, naywięcey mieć będziesz pożytku? ... Rolnik, i tecy przyiaznieyszą uprawę i urodzay, iako też przyszły przewidzieć ma ... np. po ięczmieniu na gnoiu sianym, dobrze groch, raz tylko orząc i sieiąc pod skibę udaie się, więc oranie pod groch kilkakrotne samo z siebie niknie.

5. Wgląda, iak wiele, i którego gatunku gnoiu ma w zapasie ... który, na iaki grunt

nay-

náyſtóſowniéyſzy. ... Wiele ſór na pewną miarę gruntu, iaki użytek z pozoſtałego mieć można, i iak wywoz gnoiu ma rozporządzić, żeby iak naydłużey, z roli pognoioney miał pożytek.

Z tego rozporządzenia widać umieiętność goſpodarza i iego zdatność, tudzież doświadczenie, całe rolnictwo na tym wyborze zasadza się. ... Owe płodozmiany, ugorów potrzeba, albo zniesienie, zasiewanie w ugorach na gnoiu różnego gatunku roslin, na wyborze ma fundament. Anglicy, Niderlanczycy w tym celuią.

§. 45.

O tymże.

6. Náylepſzy gnoy, na grunt náylepſzy wywozić należy. ... Ci rolnicy, którzy rozumieią, że dobry grunt, ſam się dobrocią utrzymywać może bardzo się oſzukuią. ... Gdyż żyżny grunt trzeba dobrze uprawić, aby wielkie urodzaie wydał. Wſzak náylepſzemu bydłu, náylepſzéy dobieramy paſzy, i większéy wyciągamy roboty, uymiymy tylko żywności, a bydlę zaraz zniſzczeie. Silny człowiek, takiegoż pokarmu wymaga. Toż ſamo ma się o gruncie rozumieć. Dobroć gnoiu poznaiemy, kiedy wożąc pachnie, i dymi.

§. 46.

§. 46.

7. Można także grunt przegnoić, przesadzić ... mnogość wielka soków, rozrywa naczynia roślinne nadto soków dostarcza, a zatym gotować się nie mogąc niszczą ... stąd grunt przegnoiony, słomę bardzo grubą, wysoką ale łamiącą się a ziarno nikłe wyda, i cały urodzay powali się. ... Rolnik tedy roztropnie sobie pocznie, i ani nadto, ani mało niepognoi.

§. 47.

8. Rola, którą mamy mączystym, oleynym i namielistym ziarnem obsiewać, mocniey nawozić należy, np. pszenica, groch, ięczmień, ziemniaki, kapusta, rzepak, konopie więcey gnoiu wymagaią iak inne.

§. 48.

9. Grunt, urodzaiami wprzody wyniszczony, trzeba należycie gnoić. Tak np. koléy gnoienia gruntów w kraiu naszym do kilkunastu lat osobliwie żytnych pól przeciąga się, kiedy tedy oczekiwąne przyidzie gnoienie, niežałować osobliwie gruntowi gliniastemu chociażby i słomiastego dodać gnoiu .. inaczey mało pognoiony, mały uczyni pożytek, praca i gnoy się straci. ... Mówią chłopi: Kto

grunt

grunt ofzukuie, wzaiemnie od niego ofzukanym będzie.

§. 49.

10. Tłuſty, na ſypki i ciepły, gorący i ſuchy, iako to koński, owczy, na mokre i zimne wywóż grunta.

Gorące grunta, od gorącego ieſzcze wiecey zapalaią się, a gdy upały wydadzą się, wſzyſtko zboże ſpalą, i mało co się urodzi. Zimny gnoy na takieże pole wywieziony, skutku żadnego nieuczyni. ... Wywiezę gorący, to części palne, grunt do fermentacyi pobudzą ... i pewnych można się ſpodziewać urodzaiów. ... Tak owczy gnoy pod pſzenicę, iarzyny np. kapuſtę naylepſzy.

§. 50.

11. Tak trzeba urządzić goſpodarstwo, aby ani do wczesnego, ani nierychłego wywiezienia gnoiu niebydź przymuſzonym.

Tey reguły prawie w żadnym dworze niezachowuią. ... Jaki ieſt gnoy, taki gdy potrzeba wywożą, przez co małe, liche urodzaię ... Słomiaſty gnoy, a oſobliwie nie zaraz zaorany, wiatrem, słońcem na wiosnę wyniſzczony trudny do zaorania, mały uczyni pożytek, a broną na iedno mieyſce zwleczony, w drugim mieyſcu nic niezoſtanie ... a tak, w pognu-

gnoionym gruncie kępkami tylko zboże wyrośnie.

Pozwalamy gnoiowi długo w oborze leżeć, to sam z siebie przepala się, palne części użyzniaiące ulatuiąc giną ... słoma nadto ugniła, rozsypuie się, że trudno gnoy nakładać, a w' drodze znaczna część ginie ... Mamy tedy gnoy pozostały na wiosnę, albo na nim sieiemy grochy, sadzimy ziemniaki; albo ... gdyby bardzo słomiastym był, lepiey go do iesieni zachować, albo też w ugory wywieść ... niż prawie słomę samą w pole wywozić.

§. 51.

Iz Gnoienie trzeba gatunkami odmieniać.

Wiemy z doświadczenia że żyto, po życie zle się udaie, odmiana tedy soków, i przymnożenie ich koniecznie potrzebna, bo i zwierzątom iedna rzecz przyie się ... *Powtóre* żywienie roslin bez soków bydź nie może, w gnoiach różnego gatunku różne są ... naydogodniey tedy będzie, ieżeli, mieszać, i odmieniać gnoie staramy się. Tak np. pod grochy, albo len podrzucamy cokolwiek gnoiu a chcąc siać żyto, lepiey będzie owczym gnoiem podwieść, albo świńskim, iak gdyby tym samym powozil, i lepszego urodzaiu spodziewać się należy.

§. 52.

13. Niemamy dostatecznego gnoiu, żeby całe powozić grunta, to naylepsze dokładnie pognoy, a naygorsze zostaw.

Gospodarz chcący wszystko pognoić, musi koniecznie, każdemu gruntowi ilości gnoiu odciągnąć, i stad w żadnym polu niema urodzaiów, i długiego czasu niż do porządku przyidzie potrzebuie. Zostawuie kawałek gruntu niegnoionego, albo go na pastwisko, albo innemi pognoienia sposobami naprawia ... a grunt sam z siebie dobry, a iefzcze pognoiony pewne urodzaie wyda stąd słoma, i Intrata z ziarna co oboie maiąc, resztę uprawić mogę. ... To się iednak rozumie o wsiach większych i gruntach, bo małe, trzeba od naygorszych uprawiać, iak w Niderlandach robią.

Niechay tedy każdy gospodarz ma w wielkiey pamięci i zachowaniu tę regułę, aby niewiele, lecz dokładnie grunta gnoił, doskonale uprawiał. ... Tak robią chłopi, ktòrzy gnoiem zawsze dobrze ugniłym, grunta swoie nawożą, i rzadko im też chybiaią urodzaie.

§. 53.

14. Wypada konieczna potrzeba gnoić, a innego gnoiu oprócz słomiastego nie mamy, w ten czas uprawą niedoskonałość gnoiu nadgrodzić należy. Słomiasty nawóz, za pługiem zapycha się, pług wyrzuca zaorać go

nie

nie można, i zwiniony w kłęby kupki robi. ... Oracz tedy, troskliwie i ſtykiem zapchnany odgarnować ma, i trochę tak głębiéy orać, żeby nic widać nie było. ... Pod ziemniaki, w ugory, wilgotne i tęgie gliniaſte grunta, dobrze taki wywozić, częſtym uprawieniem roli, radleniem, włoczeniem, okopywaniem, z rolą pomieſza się ... i ieżeli zupełnie niepognoi, przynaymniey z pulchni grunta.

Rozdział V.

O pognoiach nadzwyczaynych.

§. 54.

Stawiarką.

Każdemu rolnikowi wiadomo, iak ſtawiarka dobra na kilkanaście lat poprawia grunta. Przyczyna tego iasna woda zimne rozpuſzcza części, a spływaiąc po uprawioney roli, z ſobą naydelikatnieyſze partykuły zabiera, te potym w wodzie opadaiąc na dno, gniią i przez ſtoiącą wodę użyznione na dnie osiadaią. ... Oprócz tego, prochy różne owady, na wodzie osiadaiące i gniiące zamulaią ſtaw, i z tych partykuł robi się warſtwa ziemi nayżyżnieyſzey przekładana, która, im dłużey

na

na mieyſcu gniie, tym lepſzą czyni ſtawiarkę, ſtąd, im grunta wyżey ſtawu leżące, i z nich woda spływać będzie, tym lepſze, żyźnieyſza ſtawiarka, i urodzaie lepſze będą, z chudych gruntów, gliniaſtych, kamieniſtych, piaskowych, i czyſtych niezarosłych, wywozu nie warta. Zechce goſpodarz ſtawiarką grunta nawozić, naylepiéy spróbować na małym kawałku, a gdy się uda, ani koſztu, ani pracy na wywóz nieżałować, bo się ſowicie urodzaiem kilkonaſtoletnim opłaci. Przyczyną, że naturę gruntu w ſaméy iſtocie poprawia, użyźnia, a będąc ziemią, ta nie tylko nie ginie, lecz uprawieniem coraz lepiéy mieſzaiąc się poprawia ... gdzie przeciwnie gnoiu takiéy maſsy ani wywieść można, a wywieziona, spaliłaby urodzaie, i nie do wzroſtu niepomogła.

Stawy tedy w srodku wsi żyżne maiącéy grunta położone, a do których z całéy wsi ścieki spływaią do ſtawiarek naylepſze.

Albo ieſt ſtawiarka piaſzczyſta, albo nie. Piaſzczyſtą zaraz w pole wozić można, inną wprzód takami na kupy wywieść, i tak rok naymniey na słocie, słońcu zoſtawać powinna, aby części ieſzcze korzeni nieugniłe zgniły, a ziemia mrozem i atmosféry operacyą skruſzała.

Wożenie ſtawiarki albo zimą bydż może, ieżeli na kupy wytoczona, albo w Maju kiedy dzień naywiękſzy. ... Wprzód iednak trzeba tak ułożyć, aby nayblizſze do zwożenia ſtawiarką zoſtawić grunta oſzczędzi się znacznie czaſu, i daleko więcéy powiezie ... kładzie

D się

się ſtawiarka na każdym zagonie iedna ſura w iednę kupkę i niedaleko iedna od drugiey, żeby z rozrzuconéy ſtawiarki przynaymniéy na dwa cale, albo i trzy ziemi przybyło. Nim się ugory pokłada ſtawiarkę iuż wywieść i przynaymniéy miesiąc na polu leżeć powinna, żeby ſurowość ſtraciła, rozſypowała się i lepiéy w pokładaniu, odwracaniu, radleniu z ziemią pomieſzała. Koſztowny wprawdzie ſpoſób poprawienia gruntów, lecz odſtraſzyć żadnego goſpodarza nie powinien, kiedy na lat kilkanaście grunta poprawi, że, nie robiąc ugorów corocznie obsiewać, i pożytki zbierać może.

Stawiarka dobra piaſzczyſta na grunta gliniaſte, gliniaſta na piaſzczyſte służy.

Doswiadczałem ſam, kazałem ſtawiarki przywieść w jeseni zaorać, potym gnoiu przywieść, ziemniak zaſadzono, groch zasiano, a między ziemiarzynami, na gnoiu i ſtawiarce posianemi żadnéy co do plonu nie było rożnicy.

§. 55.

Gdzie nie ma stawów, iaki ſpoſób mienia stawiarki.

Ludność kraiu, przemysł, potrzeby, przedaż zboża pewna, czyni ludzi dowcipnemi. ... W Slasku, w którym rolnictwo, znacznie podniosło się, rolnicy w górach mieſzkaiący, na każdym prawie poloczku, dolinie, gdziekol-

kolwiek tylko mały ſtrumyczek albo woda deſzczowa płynie, tam małe robią grobelki rzeczkę i namuł zatrzymuiące, zgromadzony namuł na bok wyrzucaią, ten kilka czaſów zoſtawiony na powietrzu, grunta nim powożą ... i tak koło tego troskliwie robią. iż ſąsiad ſąsiadowi namułu ani brać, tym mniey zaſtawi brać albo pſuć nie może .. bagatelą kto nazwie. ... Prawda lecz z takich bagateli można kilka corocznie zagonów pognoić, a dołączywſzy gnoy zebrany; co trzy lata może gnoy całe obéydzie grunta, oczym w kraiu naſzym ani słychać.

§. 56.

II. Drugi pognoy ziemia ulicowa, drogowa.

Jeſzcze rolnictwo w kraiu naſzym do téy troskliwości nieprzyſzło, żeby ziemie, ulicowe z miast, dróg, na pole wywożono, albo dalekością wsi, albo nieſpoſobnością, niedoſtatkiem zaprzęgów tłómacząc. Błoto takie z gnoiu po części prochów urodzaynych: ziemi (humus) zrobione a w kupy złożone, iak s czas ugniłe wyborne daie i lepſze iak ſtawiarka pognoie. Na wsiach, którędy bydło chodzi, niezawadziłoby słomy tam drobney nasłać, a po deſzczu błoto na kupki zgarnować, i tak corocznie poſtępować w miarę tedy wielkiey obory, i wsi kilkanaście fur uzbierałoby się. Po gumnach, dziedzińcu robią

takie nawozy. Pod iarzyny, niema lepszego gnoiu.

W Niderlandach owym kraiu, gdzie rolnictwo má swoie co do doskonałości, siedlisk, po deszczu zaraz przychodzą i wnocy, wszystkie gnoie ulicowe sprzątaią, maiąc nato przywileie, bo prawo zbierania gnoiów we dnie, do Dzierżawców rocznych należy.

Coby Niderlandczyk powiedział, widząc za murami w Krakowie tak wielkie kupy gnoiu, do nikogo nienależące, a grunta o milę od Krakowa dla niedostatku gnoiu odłogiem leżące.

§. 57.

III. *Wiory trzaski,*

Gdzie wielki dóm utrzymuie się, znaczne są lasy i drzewa wiele wypalaią, a nierzną lecz rąbią, tam wiele mamy trzasek, stolków, kóry ... te co Sobota zgarną na kupę, wapnem przesypią, i ziemią dobrą czasem przemieszaią, uzbiera się kilka fur pięknego pożytecznego gnoiu, który na grunta gliniaste tęgie, w nizinach będące bardzo służy spulchniaiąc rolą .. bagatelą nazwą ... Chłop má iednę krowę, a na rok zbierze fur 40 a bo i więcéy gnoiu ... nie z forsy, ani urodzaiów wielkich, lecz z bagateli, które codziennie zbiera, i gnoy swóy pomnaża. Że wiory, trzaski ugniłe, gnoią, dosyć iest powiedzieć, że popioł, gnoi grunta, a zatem i drzewo.

§. 58.

IV. Ugniłe chwasty.

Chcąc mieć ogrodnicy náydelikatniéyſzą ziemię do Wazonów, z ugniłych chwaſtów ią robią, i dla tego wſzystkie chwaſty i plewidła w iedno składaią mieysce, przeſypuią ziemią, a ugniłe potrzebuią. Na pole wprawdzie mało byłoby, lecz do ogrodów zlatnie, a iednę kwaterę corocznie ziemią z chwaſtów zebraną pognoić można. Wazony, faierki, bez takiego gnoiu obeyść się nie mogą. Idzie tylko o pilność, żeby te chwaſty w iedno składać mieysce, a plewiarki, wśród grządek niezoſtawiały.

§. 59.

V. Mech i Torf.

W górach, gdzie słomy mało ledwo do zimowania bydła wyſtarcza, a na lato coby posłać niema, z laſu gałęzie olſzyny, kolce z iodły i ſosny zbieraią bydłu ścielą. Torf, który nic innego nie ieſt, iak zgniłe wiekami korzenie ... chcąc tym grunta nawozić, powinien rok cały w kupach wyrzuconych leżeć, aby spulchnił i wytrawił się. Potym się tak, iak ſławiarka na grunta rozwozi i rozgarnuie równo iak gnoy przyoruie. Chciałby kto ugnicie przyſpieſzyć ... między ſzychty worſt

ta-

wapnem niegaſzonym, gnoiem, ieżeliby był, tylko żeby wapno między torf ſam przychodził, a po torfie gnoy przekładać, to torfem ugaſzone, pulchności doda, i tak preparowane, na grunta wożone i rozrzucone bydź może. W kupie takiéy kołem dziury porobić, i kiedy nie kiedy wodą albo gnoiowką polewać, znacznie się do dobroci torfu przyczyni. Rola torfem powieziona, takie iak po ſtawiarce urodzaie wyda, a im częściéy przerabiana będzie, lepſzy plon uda się, bo się w tén czas dopiéro, ziemia z torfem pomieſza.

Gdzie ieſt torfowa ziemia, a mało słomy, tam można ſtaynie wołownie, końskie, owczarnie, kurniki nawet przymieſzawſzy do obory posiekanéy drobno słomy podscielać, rozdrobniony torf, tak urynę iak téż i gnoy od bydląt łatwo wciąga, i wybornego przyczyni gnoiu.

Koło Krzeſzowic, Rudawy wsi, Niepołomic znaczne ſą błonie torfowe, możnaby z nich pożytkować.

§. 60.

VI. Nadzwyczáyny pognoy, popioł.

Powiedzieliśmy wyżéy w §. 14. że rosliny mydlaſt go ſoku do wzroſtu wymagaią, w popiele ſól taka znáyduie się, dla tego, że popioł ieſt z drzewa oſtatnim materyałem, z czego się tedy żywioł składá, w to się także obraca. Nie każde drzewo má iednako-

we ſoki, twardość, ſoki, nie każde na iedynym udaią się gruncie, stąd nie z każdego iednaki popioł. Tak z twardego drzewa zawſze dobry dla wielości ſoli, i stąd mydlarze, tylko z twardego drzewa skupuią popioły

W teoryi uważaiąc, zdaie się, że ſurowy popioł, z części tłustych, ſolnych niepozbawiony, pożytecznieyſzym na uprawienie gruntów być by powinien, lecz przeciwnie doświadczenie okazuie, kiedy od mydlarzy i z potażiu popioły wielkie czynią w roli skutki, ſurowe tylko popioły na mokre, wiſowate, mchem zarosłe dobre łąki. Przyczynę tego naznaczaią, że popioł w ługu części i partykuły gryzące utraca, i tym więcey rolą użyźnia.

Potażiowe popioły daleko mniey maią, iak od mydlarzy skutki, ponieważ mydlarze do mydła wapna niegaſzonego używaiąc znacznie do urodzaiów przyczyniaią ... Zboże na takich popiołach, naypiękniey wyrasta i ziarno ma pełne, a do kilkunastu lat trwałość przechodzi ... Grunt z chwastów oczyſzczaią czyli pognoiony popiołem od mydlarzy, chwastów nie rodzi.

§. 61.

Sposoby gnoienia --- i wielość korcy.

Gospodarze praktyczni, rożne popiołem obsiewania --- podaią sposoby.

Nayprzod mówią, iż na pognoienie pod korzec zboża potrzeba popiołu korcy od 16 do 18 a pod pszenicę, aż do 24--26 korcy.

Popioły na małe w pole wywożą kupki, te równo, po polu rozrzucaią i zaoruią. Gdzie niegdzie zasiewy, popiołem tylko gęsto iak len sieią ... a czasem, popiół na woz nakładaią, ludzie na wozie siedzący na iednę i drugą stronę szuflami rozrzucaią, i ten sposób nayprędszy zdaie się, kiedy tedy wspomnionemi sposobami popiół rozsieią, po nim zboże zasiewaią, i albo przyoruią, albo ieżeli na wierzch siali bronuią.

Kto przy wielkim mieście albo mieszka, albo blisko posiada wioskę, pognoie wymienione łatwo mieć może, mydlarze bowiem muszą fury naymować do wywiezienia, otoż ofiaruiąc wywóz, mydliny darmo przyidą, a od kilkunastu corocznie ugnoione znacznieby pognoiów przyczyniły. Kupowałem takie wypłoczki i woziłem na wieś z pożytkiem, Gdzie wiele lasu, gorzelnie wielkie, tam albo popiołem grunta obsiewać, mokre, i łąki, albo po zrobionym ługu, pozostałym popiołem wysuszonym pole obsiewać. A chociażby co rok kilka korcy tylko uzbierać i łąki posiać, przecieby kiedy koley obeszła, a siana na

któ-

którego niedoſtatek uskarzaią się, przybyłoby.

§. 62.

Jakicż grunta popiołem, mydlinami uprawiać.

Surowe popioły maią wiele ſoli alkaliczney te tedy grunta, którym na niéy brakuie uprawiać należy.

Mydliny od potażu, ługiem ſól utraciły służą gruntom, któré Saletry użyźniaiącéy rośliny wymagaią Wyługowany bowiem popiół, chociaż ſam z siebie gnoiu nie dodaie, przecie wiele roslinom potrzebney materyi użyźniaiącéy z atmosfery wciąga.

Mydliny zatym wſzyſtkim służą gruntóm dobrym i średnym, nawet i złym, tylko nie mokrym i ſapowatym. Rowniny do pognoienia popiołami nayzdatnieyſze, bo nie woda niespłucze.

§. 63.

VII. Siodmy nadzwyczáyny gnoy wapno.

Wapno troiakię mamy: kamienne i marglowe, do pognoienia gruntów ſpoſobne dla tego, że má w ſobie ſól alkaliczną, która, bę-

będący w gruncie oley roztopia, i z nim się łącząc, mydlasty sok do użyźnienia roślin bardzo zdatny utwarza.

Wapno, albo z kamieni łamanych, albo polnych paleny, pierwsze daleko lepsze od drugiego, a drugie znowu od marglowego.

Wapnienia taki sposób:

Na wiosnę wapno wynosi się i w kupki składa i ziemią obkłada, chochołami okrywaiąc z słomy, żeby gwałtowne deszcze padaiące ziemi niespłukały takie kupki, aż do pokładów zostaią ... przed pokładaniem, te kupki wapna równo po polu rozrzucaią się i przyoruą.

Co do wapna marglowego, gdy to iest prochowe tak się iak popiół przed samym zasiewem mieszaiąc cokolwiek ziemi, albo gruzów z cegielni, rozsiewa się i przyoruie.

Wielość wapna pod korzec wysiewu korcy 20 rachuie się, a że korzec wapna w Krakowie po 7 zł. pol. płacą, rachuiąc do tego furę na 8 zł. pol. wyniesie, a zatym gnoienie pod korzec wysiewu kosztuie 160 zł. pol. ieżeliby się 10 ziarn urodziło opłaciłby się wydatek ... ale wątpię, aby tyle wydało ziarno. Spróbować iednak małe mieyszym niezawadzi.

Co do trwałości iest mała, a chociaż gnoie popiełowe, mydlaste aż do 15 lat trwaią przecie po wapnowaniu, nad lat cztéry urodzaiów spodziewść się nie można.

§. 64.

Jaki gatunek gruntu wapnić należy.

Urodzayny i średni, tudzież iłowaty gliniaſty do wapnienia bardzo ſtoſowny ieſt. Rendzinny i piaſzczyſty niezdatny. Ogólnie mówiąc wapnić lepiey takie grunta, które więcey oleynych, iak ſ Inych maią części. Wapno bowiem ſoli ługowey nadto posiadaiąc koniecznie wiele oleiu, który rozpuſzczać powinien, a z których części wzaiemnego łączenia pognoy wpada w gruncie znaleść powinno.

Szczególnie wiele poprawia wapno grunta ſapowate, mokre i łąki. Dla takich, ieſt prawie ogólnym lekarſtwem i poprawieniem, także wapnowaniem, naturę roli, łąki, mokry, ſapowaty z gruntu poprawiamy, ſapowatość, mokrość wyniſzczamy. Co ieſt grunt ſapowaty, albo łąka mokra wiadomo. Zgnilizna wody zawſze w gruncie albo łące ſtoiąca, woda zaskurnia, rozwalnia ziemne części kwaſem zaraża, który im go więcey, po całey ziemi rozchodząc się, rolą pſuie, a trawę kwaſem zaraża, stąd mokre łąki, kwasnemi nazywamy.

§. 65.

Dla czegóż wapnowanie, sapowate, mokre grunta, łąki poprawia?

Wiadomo iak wapno wodę w siebie bierze i wysusza, co polawszy wapno iakimkolwiek kwasem widzieć można ... wszystkie tedy kwasy w mokrym i sapowatym gruncie, łące znayduiące się, że tak powiem połyka, wciąga wapno, a potym słońcem wyciągnione paruią na powietrze, uwolniony tedy grunt i łąka z zbytniego kwasu i wilgoci, koniecznie pole urodzaie, łąka trawę wyda, bo przeszkoda obovga wilgoć, zepsucie soków, oddala się. Ktokolwiek tedy ma grunta sapowate i łąki, gliniaste pole, a iest w sposobności palenia soie wapna i gruntów wapnowania, niestraciłby ... kupować zaś drogo, możeby się nieopłaciło.

Przysłowie mówi, że wapnienie oyca bogaci, ale syna ubożv, prawdziwym bydź może. Co gospodarz w każdym gnoieniu za fundament założyć powinien, aby soli mydlast y w proporcyi solne i oléyne miał części, a ztąd wypada, aby rolnik wapnuiąc ziemie, grunta, czasem gnoy wywoził, i z niego tak oléynych części, iak i soli przyczyniał. Nadzwyczayne bowiem pognoie iedynie są dla przymnożenia urodzaiów wynalezione, z nich plon ziarna i słomy przybyły, dostatek gnoiu dodą, a tego zadosyć maiąc, iuż bez nadzwyczaynych gnoienia sposobów obéydzie się.

§. 66.

§. 66.

VIII. Osmy nadzwyczáyny gnoy rogowizna, czyli iak grzebieniarze nazywaią śmiecie.

Trociny, opiłki od grzebieniarzy maią w sobie wiele oleiu i soli, czym rosliny żywią się niewiele tedy dowodów potrzeba w przekonaniu, iż temi gnoić można grunta.

Już kilka lat ciągle iako rogowiznę od grzebieniarzy kupuię, i tą albo przed samym siewem zboża, albo też ugoiy przed pokładaniem obsiewam, biorąc na korzec wysiewu ziarna, 10 korcy rogowizny. Urodzaie bardzo piękne wydaie. Nawet ziemniaki zasadzone na rogowiznie piękne były i smaczne, to uważać w sianiu, żeby nie było wiatru, i ieżeli pod skibę zboże sieią, niegłęboko orać.

Korzec płaciłem po zł. pol. iednym, teraz iuż 3 zł. pol. daię, a iednak i to opłaci się, kiedy na sórę iednę można wziąść korcy 20, a tym dwa korce ziarna uprawić, do czego fur gnoiu náymniéy 80 a zatym dni 80 potrzebaby, i gdy rogowizna trwa lat kilka dłużey iak gnoy, wydatek na rogowiznę sowicie się opłaci.

W Krakowie grzebieniarze nieprzedawali tylko Sląskim furmanom, brali czasem na brykę i 10 korcy, i upewniam, że cała droga nazad urodzaiem opłaciła się. Roku pierwszego śmiali się, i chłopi i sąsiedzi ze mnie

iak

iak znowości; urodzaie przekonały o dobroci i pożytku, kiedy tam siać kazałem, gdzie nigdy gnoiu niewożono ... przecie naśladować niechcieli, bo rogowiznę trzeba kupować, a gnoy z obory darmo przychodzi. Tak to gospodarstwa poprawa leniwo idzie ... każdy chce mieć intratę, ale o wydatku na nię wiedzieć niechce.

Grunta mokre, gliniaste, tęgie pod rogowiznę naylepsze, bo rogowizna sprężytością swoią spoioną rolą rozpycha, pulchni, mokry grunt maiąc wiele oleiu soli, wysusza ... a tak obydwa grunta w samym gatunku poprawia, i do urodzaiów przysposobia.

§. 67.

IX. Dziesiąty pognoy garbarskie dębianki.

Dąb garbarski ugniły, może bydź na grunta tęgie, gliniaste użyty, iest gorący, dla tego nowi ogrodnicy zamiast gnoiu, do Inspektów używaią. Dobry iest na wysypanie ulic, gdyż gorąco, żadney rość trawie niepozwala Gnoy tén iednakowoż przy wielkich miastach mieć i zbierać można, z których lepiey niż gnoy zwierzęcy wywozić iak garbarskie dębianki.

§. 68.

X. Dziesiąty pognoy trociny od traczów.

Trociny od traczów maią tę własność co popiół, stąd użyte bydź mogą do ogrodów na kwatery, które spulchnienia np. pod marchew, pasternak, pietruszkę potrzebuią, na grunta gliniaste, nawet i piaszczyste, posypane w kwaterze, a w jesieni zakopane ugnicie znacznie grunt spulchnią. Do sadzenia drzew owocowych pożytecznie użyć można, nim się zarzuci drzewo ziemią, w dół nasypuiąc.

Kto ma znaczne tartaki, niechay każe wozić furami do obory trociny, i niemi na cal grubo gnoy posypować, trociny powoli gnić będą, a napoione gnoiowką w pole wywiezione znaczny pożytek dadzą dla tego, że powoli gniiąc, ziemi (*humus*) do urodzaiów koniecznie potrzebnéy przyczynią ... w gospodarstwie do przyczynienia gnoiu niczém gardzić nie potrzeba.

§. 69.

XI. Jedenasty pognoy gruzy z muru starego i glina piecowiska.

W każdéy wsi przeieżdzaiący widzieć może na drogę stare wyrzucone piecowisko, iako wcale nieużyteczne rumy takiż maią los, widać

dać z tego iak mało o gnoy dbamy. Gruz z muru ſtarego ieſt długim czaſu przeciągiem napoiony ſaletrą, ma wapno, piaſek, a oboie do użyznienią roli potrzebne ieſt. Stara glina, na atmosfery różne przygody wyſtawiona, oleyne i ſolne posiada części, widać to z owiec, które ściany ſtare liżąc lubią ... a piecowiska wypalone, wiele ſoli i olciu, z tego wſzyſtkiego wnosić potrzeba, że wyliczone materyały, nie na drogę, lecz albo prosto w pole, a przynaymniey do gnoiowni wrzucać, i wywozić należy. Kto ma cegielnie, piece wapienne, i goſpodarſtwo, znacznie grunta poprawi, kiedy do gruzu ceglanego, wapiennego, warſztwami ziemię przekładać, a gruzem przeſypować będzie ... iakiś czas poczekawſzy, w pole taka wywieziona na grunta gliniaſte, ſapowate nizinach maſsa piękne wyda urodzaie. Widziałem przy cegielniach od lat kilkunaſtu takie rumy nietknięte ... niewiedzą ich pożytku.

Piece z gliny wyſtawione, i wypalone, a glina w polu rozrzucona za gnoy ſtanie ... lecz do tego drzewa potrzeba ... a gdzie drzewo, mogę liście, kolce, mech, zbierać i podścielaiąc w lecie, gnoiu pewnego nazbierać, iak z wypaloney gliny, do czego rzemieślnika trudno znaleść,

§. 70.

XII. Dziewiąty sposób darni wypalania.

Gdzie są wielkie nieużyteczne pastwiska, a gruntu wiele do gnoienia, tamby na wiosnę pożytecznie było ... darni nakraiać, i te okrągło w kopczyki w środku wydrążone ułożyć, iakby cokolwiek wyschły, gałązek suchych i słomy w środek nałożywszy zapalić, i broniąc płomieniowi wyiścia, wypalić. Takie wypalone darnie, w pole wywożą, rozrzucaią.

Drugi sposób pewnieyszy ... zdzieraią się darnie czworograniasto iak zwyczay, i układaią okrągło, albo w czworoboczną figurę, na sam spod darnie, po tym gnoy koński słomiasty, daley darnie, a po nich wapno niegaszone, po nim darnie, daley gnoy, za nim darnie i wapno ... uważaiąc, aby wapno między darniami, a nie gnoiem było, takich kilka figur na powietrzu zrobiwszy, a raz w tydzień w dziury kołem zrobione gnoiowką polewaiąc, i w miesiąc przewracaiąc, mieszaiąc, można mieć znaczną część gnoiu i dobrego osobliwie na grunta glinaste tęgie.

Koło Bronowic, Rząski, Toni, znaczne są pastwiska, możnaby z nich przyczynić gnoiu. Gdyby iednak gospodarz i tym się zatru-

tłudnić, albo niechciał, albo nie mógł każe na wiosnę narznąć darni znacznie, a co Sobota po gnoiu rozrzucać i z tego gnoiu przybędzie, kiedy wiemy, że darnie ſame z siebie maią do rodzayności zdatną ziemię, która w gnoiu zmacerowana, i nasiąkła, ieſzcze więcéy ziemię poprawi.

Zdzieranie iednak darni, tam tylko, gdzie wielkie i nieużyteczne paſtwiſka, bydź może, inaczéy zdarte łąki ... więcéyby ſzkody, niż pożytku przyniosły.

§. 71.

XIII. Trzynasty ſpoſób gnoienia, Marglowanie.

Jeſzcze Pliniuſz o nawożeniu gruntów marglem koło Rhenu wſpomina .. w Polskim ięzyku nazywamy *iłem* ... lecz nazwiſko *iłu* nie tak zwyczayne iest iak *Marglu*, pod którym imieniem, w innych xiążkach opiſany czytamy.

Margiel i t. d, nie za gnoy, lecz środek poprawienia gruntu uważać mamy. Tak np. margiel wapniſty naprawia glinę i inne mokre grunta, margiel gliniaſty, piaski.

Pia-

Gatunki marglu są piaszczysty, kamienny i gliniasty.

Piaszczysty zaraz po wybraniu, w pole wozić można, nie zas dwa poźnieysze. Gliniasty i kamienny wprzód na słońce, deszcze, atmosfery odmiany wystawiony bydź powinien, aby wprzód skruszał i stopniał, surowość straciwszy.

§. 72.

Jakże margiel poznać.

Pewny i niezawodny sposób poznania marglu będzie, kiedy iaki kwas albo *Serwaser* na wysuszony margiel leiąc wzburzenie sprawi, i kurzyć się iak przy gaszeniu wapna trafia się, będzie.

Margiel ma wiele w sobie wapna iak 1. do 4. w sóncie iednym marglu iedna część ziemi, a 4. wapna stąd gatunki marglu poznaiemy ... ma zamiast piasku glinę, gliniasty nazywamy, zamiast gliny piasek, piaszczysty, stąd, na iakie grunta, iaki nosić łatwo domyslić się należy ... i tak na piaszczyste gliniasty, na gliniaste piaszczysty wozić potrzeba .. bo glinie podzielenia i ciepła, co piasek robi i wapno, piasku spoienia, co glina uskuteczna. A że w marglu nie nadto

mamy wapna, i to urodzaiem z czasem wyniszcza się, stąd początkowe na marglowym polu, piękne urodzaie, daley coraz niszczeią, gdyż wapno ginie, a tak ieżeli gnoiem zwierzęcym niezasilemy gruntu do dawnieyszego nieurodzaiu wroci się. Pomnieć iednak należy, że gnoie nadzwyczayne dopomagaią urodzaiom, ieżeli bowiem z nadzwyczaynych pognoiów użytych, znacznie przybędzie urodzaiów, w ten czas maiąc słomy do żywienia i podścielania, mogę łatwo nadzwyczayne porzucić gnoie, idzie tylko o gwałtowne i prędkie poprawienie rolnictwa i przyczynienie urodzaiów intraty.

Margiel tak iak stawiarkę w pole wozić należy, i to albo w jesieni, albo zaraz w Maju, aby miał czas spulchnieć i trawić się... dalsza robota iak koło stawiarki.

§. 73.

XIV. Wożenie gliny na piasek, a piasku na glinę.

Chociażbyśmy grunta gliniaste nawozili, przecie słota nieodmieni się gorąco speicze glinę ta ścisnie wzrastaiącey rosliny korzenki, i uschnie wilgocią rozstopnieie glina, i znowu nie będzie w stanie utrzymać ciężaru dźbła.

i

i dodawania foków tak wodą rozrzedzonych ... Chcąc mieć urodzáy, oprócz uprawy, gnoiu, potrzeba naturę ... gruntu poprawić, glinie pulchności, a piasku ... fpoienia dodać, pierwfze nawiezieniem piasku, drugie gliny uskuteczniemy, Lecz powie kto: Rada do wykonania w wielkich łanach niepodobna. ... Razem, w iednym roku bydź zapewne nie może. ... A czyliż miasta, domy, wsie ... iednego dnia ftanęły? Lecz kto nie zaczął, to nieskończył. Niechay tylko co rok dwa morgi, albo i więcey gofpodarz, albo gliną albo piaskiem powiezie grunta, a przez lat 10 będzie 30 morgów, a tąk ftatecznością i cierpliwoscią co rok więcey przybywać będzie, a z urodzaiów pomnożonych z intraty przybytéy możni cokolwiek w forsie przyczynić. Dofyć, kiedy nawiezieniem takim na zawfze grunta uprawiemy, i nigdy ani fucho, ani dźfzcze długie, urodzaiom fzkodzić nie będą. Takie mamy grunta w Profzowskim, w którym zawfze przecie zboże udaie się, przeciwnie gdzie indziey całkiem nieurodzay bywa.

Torfowy grunt bardzo fpoiony piaskiem powieziony, a piafek torfem poprawiemy.

§. 7 ...

§. 74.

XV. Ziemia z wałów.

Ziemia z rowów na wały wyrzucona, długo na słońce odmiany atmosfery wystawiona, którą słońce perpendykularnie, i z boków obydwóch oswiecaiąc użyźniało ... na grunta wywieziona, solą i oleiem obciążone grunta poprawia. Widziemy to, z ziela na wałach rosnących ... iak wielką maią w sobie buyność. Ziemi pruchnicy *humus* wiele maią ... która do urodzaynosci koniecznie potrzebna, a od którey wielości, albo braku żyżność zależy.

§ 75.

Gnoiowka Szwaycarska.

W nayinnieyszym gospodarstwie mamy cokolwiek gnoiu i gnoiowki ... w miarę tedy obory małey, lub wielkiey trzeba dół zrobić i ocembrować, obmurować, albo beczkę ustawić — i nakryć, żeby bydlę albo człowiek niewpadł. Spod gliną wylepić ... w stayni beczkę zakopać do któreyby uryna bydląt ściekała. Chcąc mieć gnoiowkę tak postąpić należy.

Na

Na ſam ſpod narzucić gnoiu krowiego przegniłego, w miarę dołu, nalać nato wody ſtawowéy, deſzczowéy, i urynę z beczek w ſtayni będących, do tego z kurników, gołębników, gnoiu narzucić, mydliny wſzyſtkie, pomyie, trzewie z kuchni, i ſam gnoy, bydlęcy wrzucać, a co Sroda i Sobota mieſzać, urynę ludzką z nocnego naczynia tamże wylewaiąc i k się mieſzaniny dodaie, tyle także wody dolewać albo gnoiowki potrzeba. Jak taka gnoiowka 4, 8, 12 tygodni zawſze mieſzana dwa razy w tydzień poſtoi, trzeba w beczkę wielką czopem opatrzoną nalewać a zrobiwſzy tak ſzeroką ... skrzynkę iak wóz ieſt ſzeroki i dno powiercławſzy, iak druslaki bywaią, do beczki gdzie czop przywiązać, i w pole w czas iednak pochmurny albo przed ſamem deſzczem wyiachać tam na przeznaczone pole, które ma bydź poradlone, albo przynaymnieý poorane zaiachawſzy czop z tyłu wyimuiąc, woda wypuſzczona ... do naczynia dziunowatego, a z niego na pole tak ſzeroko iak na zynie spływać będzie. ... Wylawſzy beczkę, powracaią ludzie po drugą beczkę albo w tęż ſamą gnoiowkę nalewaią i w pole wywożą. Konie w wozie powoli iść powinny, żeby każde mieysce zmoczone było gnoiowką. Ta robota, aż do wybrania wſzyſtkiey gnoiowki trwać powinna, i znacznie pognoi grunta. Wypróżnioną ſadzawkę znowu podobnie napełnić potrzeba.

Rolą pokładaną i zradloną naylepiéy polewać bo pagóreczki raclem zorobione spływać niedadzą ... i aż do zasiewów ozimych takie polewanie powtarzać można.

Łąki iakiekolwiek lecz zaraz w Marcu a naydaley Kwietniu polewać wieczorem, i w czas chłodny inaczéyby trawę spaliła gnoiowka. Któż teraz na niedostatek gnoiu narzekać może, kiedy od woli i pilności zbiór iego iedynie zależy.

Szwaycary sławni rolnicy tak w polewanie gnoiowką wierzą, iż żadnego prawie, któryby tego nieużywał pognoienia niema, toż samo i w Niderlandach robią.

W kraiu gnoiowka na wieś nadaremnie odpływa, i aby lepiéy ta część do urodzaiów należąca na wieś spływała, rowy, i przeory robią. Co gdzie indziey troskliwie zbieraią, to w kraiu ieszcze troskliwiey marnuią.

§. 76.

Gips surowy i palony.

Rükert Aptekarz rosliny chemicznie rozbieraiąc okazał, że w pszenicy wiele Gipsu znayduie się ... stąd, do urodzaiu Gips należy.

Do•

Doświadczenie to mniemanie potwierdza, kiedy koło Wislicy, Xiąnższy, Piotrkowic, Pinczowa wiele Gipsu i piękne bywaią urodzaie pszenicy. Dla czegoż rolnicy tego do pognoienia gruntów nieużywaią, dostatkiem go maiąc? Podobno niedoświadczenie.

Pewną tedy rzeczą iest, że Gips pognaia grunta, bierze się dwa korce na korzec wysiewu surowy, czy palony iedno iest.

Co do ozimimy.

Jeżeli pszenicę albo żyto pod skibę siejemy ... nayprzód posieiemy gipsem miałkim, tak aby się rola bieliała, potym ziarno rozsiać ... zorać ... a że znowu brozdy nadsiewaią, wprzód też same brozdy gipsem nadsiać, a potym zbożem i iak zwyczay zawlec.

Jeżeli na wierzch sieią, nayprzód gipsem, a potym ziarnem zasieią i zawleką.

Co do Jarzyny.

Na wiosnę zasiany jeczmień, owies, groch, wykę, soczewicę, len, iak w listeczki na trzy palce wysoko podrośnie, w ten czas wieczorem kiedy wiatru nie ma i na deszcz zanosi się gipsem posiać należy, na korzec ziarna, dwa korce gipsu biorąc czyli tak gę-

ſto sieiąc, ażby posiane zboże albo iarzyna biała była.

Korca gipſu w Krakowie po 8 zł. pols, doſtanie pognoienia korca zboża 16 zł. pols. koſztować będzie, a urodzaiów pogipſowanego zboża naymniéy o trzecią część ſpodziewać się można ... wydatek zatym na gips wroci się.

Łąki równe niespłuczyſte ſuche w jesieni, pagórkowate w Marcu gipſować toż ſamo o koniczynie rozumieiąc.

§. 77.

XVIII. Okrawki ſkór, rogi, kopyta, krew bydła.

Okrawki skór od rymarzów, ſzewców, i fabrykantów drobno posiekane porznięte po grządkach w ogrodzie rozſypane, długo trwaiący gnoy daią ſtare trzewiki, cały rok gnoiwane, a potym na małe kawałki poprzeżynane, kilka zagonów zgnoiłyby. ... Rogi, kopyta, iak robią w Sląsku raſplami na proch ſpiłowane, razem z zbożem, albo przed zasiewem zasiane, zawłoczą.

§. 78.

XIX. Trawy do gnoienia zaory- wane.

Jeszcze za Rzymian dla pognoienia gruntów trawy zasiewano ... poźniey o tym sposobie zapomnieli, który teraz od niektórych gospodarzy wskrzeszony iest. Już tego niepowtarzamy, że niedostatek gnoiu tam gdzie go potrzeba powszechny panuie, możnaby mieć ... tak urządzaiąc.

"Pod oziminy gdzie grunta dobre nierzadkie iak w górach, pożyteczniebyby przed zimą w jesieni ... Owsiska, ięczmieniska, w ugor na rok przyszły wypadaiące popokładać zradlić, a na wiosnę zawlec i w Maju odwrócić, zradlić, zawlec, a na końcu do siewu orać, otoż odwroty które w Lipcu wypadaią trzeba zasiać tatarką, grochem. Obydwa te ziarna iak kwitnąć zaczynaią i czas do siewu będzie, walcem trzeba potoczyć ... zasiać żyto pod skibę i zaorać niegłęboko ... gniiąc ... powoli tataika, albo groch, wzrostu żytu soków i ziemi (humus) doda i znacznie się do urodzaiów przyczyni. Wszak można siać tatarkę odziemną, nieżałować kilkunastu korcy, co się pewnie urodzaiem żyta nadgrodzi.

Można nawet wczesne pokłady zradlone obsiać tatarką, a przed odwrotem wałeem potoczywszy przyorać, zradlić i zawlec, grunt się znacznie spulchni, nabierze sił urodzaynosci, i wyda plon piękny.

Doswiadczałem sam tego sposobu i na gruncie, gdzie tatarkę zaorałem, a wcale nigdy niegnoynym, piękne miałem żyto.

§. 79.

XX. Scierniε duże zostawione.

Scierniε wielkie, gdzie wysoko żną zboże iak w Proszowskim, a zaraz pszeniczyska oorane i ugnite, znacznie poprawiaią grunt i pulchnią ... Niema lepszego spulchnienia gliny sposobu iak wysokich scierni coroczne zaoranie ... wszak wiemy, iż słoma spulchnia grunta, wiemy, iż słoma scierni, ma ieszcze pozostałe w źbłach i trawie soki, wiemy, iż popioł z słomy pognaia grunta, toć wypada, że sciernia wysoko zostawiona, i zaraz swieża ieszcze zaorana, i użyźnia, i pulchni ... grunta, tey to pilnosci i zwyczaiowi winno Proszowskie pewne coroczne urodzaie, których w górach gdzie iak nayniżéy żną dla braku słomy nie maią.

Kto

Kto chce grunta glinieste poprawić niech chay użyie tego naturalnego sposobu, a rosą poprawi i spulchni. Wszak gospodarstwo na doświadczeniach zasadzone bydź powinno, nie imaginacyi świadkiem iest Prószowski powiat mego opisywania ... i corocznych pożytków. A kiedy zostawiać duży ścierni, dla miłości słomy nie mogę, przynaymniey coby czynić należało powiem.

§. 80.

Angielski gnoienia sposób.

Gospodarstwo Angielskie, do którego poprawienia, wydoskonalenia sam Rząd bardzo wiele, i Dzierżawcy 30 letnie i dłuższe maiący kontrakty przyczynili ... w Hrabstwach Hertfordschire, Berkschire &c. robią pewny gatunek Conpost. Biorą gnoiu bydlęcego ugniłego fur 20. ziemy dobrey tyleż albo dwa razy tyle i dwudziestą część wapna niegaszonego tak sobie postępuiąc. Na sam spod kładą ziemię ... potym wapno, a znowu ziemię, po niey gnoy i do potrzeby kupa wyrosnie ... w środku robią kołem dziury, w które gnoiowkę wlewaią. ... Co miesiąc przerabiaią, i aż do wiosny zostawuią ... na wiosnę iak śnieg tylko zeydzie, zaraz ozime zasiewy pognaiaią, tą massą iuż przegniłą i

pra-

prawie rozſypuiącą się posiewaią ... Co nazywaią *Topdreſsing*.

Tak gnoiąc grunta zawſze pewni ſą urodzaiów ... nic urodzaiom zima nie ſzkodzi, bo zboże na wiosnę pognoione, deſzczem rozpuſzczonego gnoiu, urodzaiom udziela, a tak słabe korzenie i weyście, liście wſpomaga ... wiatr nie wywiewie, ani wymrozi, korzenie zimą odkryte przykrywa, i daleko lepſzy skutek, iak gnoy wywieziony i w roli zaorany, z którego albo daleko zaoranego, albo niedoſtatecznie dodanego, albo wodą śniegiem wypłókanego, mało ziarno korzyſta. Przeciwnie na wierzch postany gnoy na wiosnę rozpuſzczony, zaraz skutkuie. Doświadczamy bowiem corocznie, że urodzaie naywięcey na wiosnę ucierpią i giną.

Tąkim Compoſtem, nie tylko oziminę lecz i wiosniane zasiewy obsiewaią, i pewne zawſze maią urodzaie. Kto ma wapno ſwoie, albo nie daleko kupić może, ziemię w domu i gnoy, byłby ſam siebie, i urodzaiów, a zatym intraty nieprzyiacielem, żeby ſobie takiego Compoſtu nieprzyſpoſobił, i nim gruntów niegnoił.

§. 81.

Jakuż grunta nadzwyczaynemi pognoiami nawozić?

Nadzwyczayne pognoie, oprócz ſtawiarki i rogowizny więcey ſoli jak oleiu maią, a gruntom płonnym wyniſzczonym, wcale na oleynych ſokach brakuie, chcąc tedy mieć z nadzwyczaynych pognoiów użytek i niedaremny wydatek, niemi grunta, iuż wprzód gnoiem powiezione nawozić, a rolą wcale wyniſzczoną, bydlęcym gnoiem powozić, tak urządzaiąc pożytków ſpodziewać się można.

§. 82.

Krótkie okazanie z pilności koło gnoiu pożytków.

Opuśćmy rozumowanie o gruntach gnoiu niepotrzebuiących, mówmy o takich, które bez gnoiów się nie obeydą.

Cóż wprowadziło ugory? Jeżeli niewielość gruntu pognoić się niemogącego. Co utrzymuie ugory w ftarey, a fzkodę wielką przynoszącey posfesfsyi, ieżeli nie brak gnoiu! Któryż gospodarz ma tyle nawozu, aby mógł całe ugory żytne w iednym pognoić roku? Orzemy, sieiemy, zbieramy mało co, a często i siew niewraca się, złe gospodaruiemy z zwyczaiu bardziey iak chęci z r li pożytkowania. ... Kolumella Rzymianin za czasów swoich narzekał na ugory wyśmiewaiąc iakoby ziemia wylawaniem urodzaiów ociężała, wyniszczona była. ... Uorawy, a ta bez gnoiu bydź nie może, nie spoczynku potrzebuie. Niemieli czym rolnicy ani wielości gruntów uprawić, ani pognoić, chwycili się lekarstwa, które ieszcze w gorszy stan gospodarstwo pogrąża ... bo zamiast żeby przyczyniać urodzaiów i słomy co raz mniey na pustym, z soków oleynych i solnych wyniszczonym gruncie, czego oboyga ugorem nie nadgrodzi urodzaiów. ... Mieymy gnoy, starraymy się o niego, pamiętaymy co tydzień zrobić w oborze porządek, a potrzeba ugorów zniknie, albo przynaymniey szósta część albo i mnieysza na ugor pozostanie bo któżby mieć niechciał 1000 kop zamiast 100.

Podług rachunku Czackiego Tom. I. Kar. 227. o Prawach Litewskich w roku 1774. wysiewali żyta ozimego w starey Galicyi:

Żyta

Żyta kor. . .	577463	
Jarego . . .	41177	
Pszenicy . . .	204153	
Jęczmienia . .	338402	
Owsa . . .	814815	
Grochu . . .	47133	
Soczewicy . .	841	
Hreczki . . .	297871	*oprócz prosa.*

Zbiór wysiewów 2--321715

W tym rachunku ugory w trzeciéy części nie są zasiane, a zatym dodać należy na ugory obsiać się maiące ości część wysiewów 773905

Rachuymy oprócz siewu ziarn 5 jak Czacki obrachował. wypadnie . . . . 3·869525

Na każdą głowę do wyżywienia rocznego, rachuią kor 5. podzielmy tę Summę, a wypadnie Summa 773905

Ludzi, którzy z ugorów zniesionych i zasiewanych żywićby się mogli.

§. 83.

Dowod dalszy.

Co w kraiu od niepamiętnego czasu zaprowadzono, to do uskutecznienia wcale podobne. ... W wsiach ... w których mało chłopi posiadaią gruntòw, w nich ugorów wcale nieznaią, raz wraz rolą uprawiaiąc i obsiewaiąc ... a chociaż sprzężaiu nie maią, tylko pożyczaią, albo naymuią, przecię i zebrać snopki i na zimę rolą uprawić i zasiać potrafią. Przyczyna, że mało gruntu posiadaiąc są w stanie wcześnie obrobienia. Przenieśmy do dworów ten gospodarowania sposób, umnieyszmy gruntów, a bardziey odległe, ladaiakie, na pastwiska obróćmy, a dobre, lepsze uprawmy, pognoymy i obsiewaymy, a z pożytków zebranych, i zasilonych, daléy w przyczynieniu nieużytego gruntu i poprawieniu postępuymy ... bo nacóż się zda duży wysiew, kiedy zbior mały, ledwie się odsiew wraca, a praca uprawienia i zbioru przepada? ... Lepiéy co rok mały kawałek a doskonale uprawić, i mieć 5, 6, 7, 8 lub 10 ziarn iak wiele obsiać a ani ziarna, ani słomy niezebrać.

Możeby kto był ciekawy iak chłopi gospodaruią, nie maiąc ugorów ... oto powiadam

1. Roku pod jęczmień zimowy gnoy wywożą i sieią jęczmień.
2. Roku groch.
3. --- żyto albo pszenicę.
4. --- jęczmień.
5. --- owies.
6. --- ugor prawdziwy, który gnoią, i koley na nowo się wraca.

§. 84.

Druga Uprawa.

1. Owsisko wyniszczone w jesieni pokładaią na wiosnę gnoy wywożą --- uprawiaią i sadzą ziemniaki.
2. Roku sieią jęczmień.
3. --- --- groch.
4. --- --- żyto.
5. --- --- owies.
6. --- ugor prawdziwy.

Cała zasada poprawienia rolnictwa wielość gnoiu albo zwierzęcego, albo nadzwyczaynego. ... Jak wieleby każda wieś, a w ogole kray cały zyskał, gdyby Komisarze, Ekonomonie generalni, Podstarościowie, Włodarze, Czeladz .. nad zbieraniem gnoiu, iego urządzeniem codziennie zastanawiali się. --- Bez wielkich Summ na poprawienie i forsę łożo-

łożonych, zabiegów, sprowadzenia Machin różnych do pospiechu robotę a ludzi oszczędzaiąc, w kilku latach znacznie poprawiłoby się kraiowe rolnictwo, na którym prawdziwe bogactwa kraiu iak filarze zasadzaią się;

Kończę radą Katona:

Cura, ut sterquilinium magnum habeas.



Obora i gnoiownia.

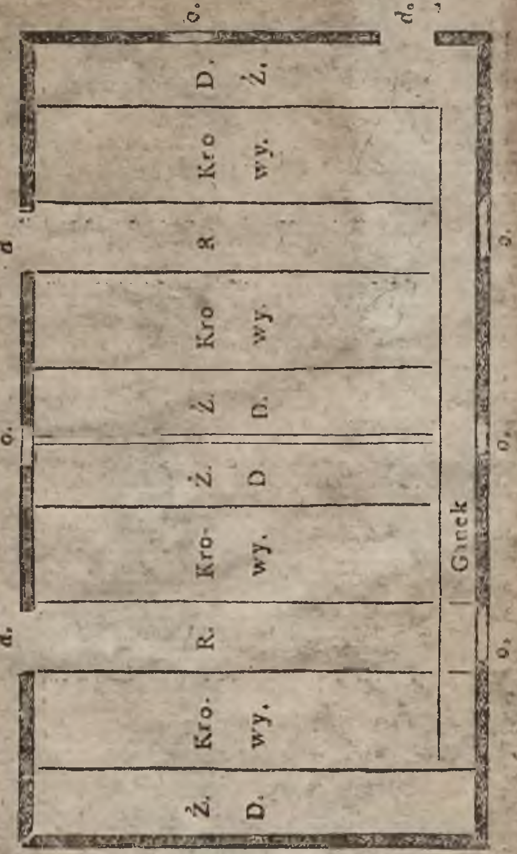


Figura do §. 4. karta 14.

Miara w §. 4. opisana iest.

d. drzwi.
Ź. Żłoby.
D. Drabiny.
R. Rynsztok.
o. okna.

Nad drzwiami d. d. do obory idącemi trzeba dać okna szerokie iak drzwi ... wysokie, iak reguła uczy Architektury.

Rynsztok ma bydź 1/2 łokiec szeroki. głęboki cali 8. ... Na oborę wychodzący.

Na Ganku kiedy doią krowy stoi wygodnie i sucho gospodyni, i całą widzi doiącą czeladz.

Okno d. w ścianie poboczney dla tego żeby w zimie świece stawiać w oknie nie w stayni, bo się rozumie, że taka staynia do folwarku przybudowana.

Co wielką wygodę w gospodarstwie przynosi i pożytek.

UWIADOMIENIE.

Gospodarza Krakowskiego i następujących Numerów dostanie się:

1mo: w Drukarni Akademickiéy na Wislnéy Ulicy Nro. 274.
2do: w Xięgarni w Krakowie u P. Friedleina.
3tio: Na Prowincyi w Jędrzejowie u Ur. Girtlera Pisarza Wydziału poprawczego.
4to: w Kielcach u W. Podsęka Raciborskiego.
5to: w Sandomierzu u Ur. Pisarza Żywickiego.

Cena w oprawie . . . zł. pols. 1.
w B. Z. Wiedeńskich zł. ryń. 3.
w Schenach Wiedeńskich kr. 36.

Oswiadcza Autor, że iuż ma gotowych Numerów 10, które ieden po drugim drukowane będą. Ta iedna kondycya, że wszystkie Numera kupuiący poprzednicze brać musi.

Liczba Numerów może się do 24 przedłuży.

Tegóż Autora Xiądz Plebán i Wikary w Proszowicach 1811 roku złot. pol. 2.